DE

N° 108.

LA PARALYSIE,

CONSIDÉRÉE

COMME SYMPTOME DES LÉSIONS DE L'ENCÉPHALE,

SEULEMENT SOUS LE RAPPORT DE LA MÉDECINE PROPREMENT DITE;

Thèse présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 21 mai 1827, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR ANDRÉ-JACQUES POTAIN, de Saint-Germain-en-Laye,

Docteur en chirurgie de la Faculté de Paris.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1827.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER, *Examinateur.*
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX, *Président.*
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL, *Examinateur.* LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER, *Examinateur.*
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Andral.	Gerdy.
Arvers.	Gibert.
Baudelocque, *Examinateur.*	Kergaradec.
Bouvier, *Examinateur.*	Lisfranc.
Breschet, *Suppléant.*	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Devergie.	Rathbau.
Dubois.	Richard.
Dance.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON EXCELLENT PÈRE,

Docteur en chirurgie, et Chirurgien en chef de l'hôpital royal civil et militaire de Saint-Germain-en-Laye.

AUX MÂNES

DE LA PLUS TENDRE DES MÈRES.

Gage d'amour, de respect et de reconnaissance.

A.-J. POTAIN.

PRÉFACE.

Il y a près de quinze ans que j'ai été reçu docteur en chirurgie dans cette même école; et avant de me présenter pour obtenir ce titre, j'ai long-temps balancé pour savoir si je ne ferais pas mieux de demander celui de docteur en médecine : mais, croyant entrevoir que celui de docteur en chirurgie semblait me donner plus de facilité pour exercer les deux branches de l'art de guérir, je me décidai pour le premier. Aujourd'hui, me trouvant placé dans de nouvelles circonstances qui me font désirer de réunir les deux titres, je viens me présenter une seconde fois devant la Faculté pour y soutenir une thèse médicale, afin de tâcher d'obtenir aussi le titre de docteur en médecine.

Lorsque je soutins ma thèse chirurgicale dans ce même amphithéâtre, je sortais de m'asseoir sur ses bancs. Aussi, la mémoire encore fraîche des leçons des illustres professeurs que j'y avais écoutés, je redoutais bien moins qu'en ce moment de venir en donner des preuves. Mais, MM. et S. P., si ma mémoire ne me sert pas aussi-bien aujourd'hui pour vous parler le langage de la science, j'ose espérer que votre indulgence me tiendra compte d'une pratique nombreuse, déjà ancienne, et qui, permettez-moi de le dire, n'est pas sans quelques succès.

Mon intention avait été d'abord de traiter dans cet essai de la paralysie comme symptôme des lésions de l'encéphale

et de ses dépendances; mais aujourd'hui habitant de Metz, et ayant été obligé par un accident malheureux arrivé à mon père, demeurant à Saint-Germain, de me rendre près de lui en toute hâte, je désire profiter du court séjour que je dois y faire pour écrire et soutenir cette thèse; et ce temps ne me permettant pas d'entreprendre un sujet aussi étendu, je me bornerai, comme mon titre l'indique, à parler de la paralysie comme symptôme des lésions de l'encéphale, seulement sous le rapport de la médecine proprement dite.

Prévoyant que mon sujet ainsi restreint, on pourrait me faire l'objection que je n'ai traité du symptôme paralysie que d'une manière incomplète; j'ai cru devoir y répondre d'avance, en disant que le temps me manque, et qu'il ne me serait pas possible de terminer assez promptement une thèse sur toutes les lésions qui peuvent donner lieu à la paralysie.

Mais, au reste, comme les opinions que je vais émettre sur la paralysie par lésion cérébrale peuvent en grande partie trouver leur application dans tous les autres cas de paralysie, il en résultera qu'en leur prêtant toute l'étendue dont elles sont susceptibles, on ne doutera pas que nous ne considérions toute paralysie comme symptôme d'une lésion primitive ou secondaire de l'encéphale ou de ses dépendances, toutes les fois qu'elle se manifeste, les agens de la motilité étant dans leur état normal, moins leur relation nerveuse et sans oblitération ni autres lésions importantes des troncs principaux de la circulation d'une partie du corps.

DE

LA PARALYSIE(1),

CONSIDÉRÉE

COMME SYMPTOME DES LÉSIONS DE L'ENCÉPHALE,

SEULEMENT SOUS LE RAPPORT DE LA MÉDECINE PROPREMENT DITE.

D'APRÈS le titre de cet essai, on voit que notre but est seulement de traiter de la paralysie comme symptôme des nombreuses lésions de l'encéphale qui peuvent la produire, et de parler sommairement de celles-ci, sans y comprendre celles qui sont du domaine de la chirurgie.

Nous exposerons rapidement, et autant que possible par les définitions qu'ils en auront donné, les idées des auteurs anciens et modernes sur la paralysie. Nous parlerons d'une manière succincte, et pourtant suffisante, de nos connaissances actuelles à cet égard; nous décrirons, d'après ces connaissances, les lésions de l'encéphale qui y donnent lieu; mais sans entrer dans de grands détails, et en faisant ressortir seulement les principaux symptômes de ces maladies pour y

(1) Du grec PARALUÔ, *je résous, je relâche;* en latin, *paralysis*

montrer comment la paralysie vient s'y grouper avec eux; nous dirons aussi quelques mots sur d'autres maladies dont le siége est inconnu et présumé dans l'encéphale, et qui, dans quelques cas, peuvent aussi occasionner la paralysie; enfin, nous dirons un mot de ce qu'on doit penser d'un traitement particulier à la paralysie, et nous terminerons par quelques réflexions générales qui nous fourniront l'occasion de citer des cas pathologiques relatifs à notre sujet.

Opinion des auteurs anciens et modernes sur la paralysie.

En passant d'abord en revue l'opinion des anciens sur la paralysie, nous voyons que, depuis *Hippocrate*, ils ont généralement considéré l'apoplexie et la paralysie comme deux maladies de même nature, et qu'ils en ont fait, pour ainsi dire, deux espèces du même genre, qu'ils ont décrites ensemble et de la même manière; mais qu'ils ont caractérisées par des degrés différens d'intensité. Ainsi, ils disaient : l'apoplexie est une paralysie universelle; et la paralysie, qu'ils désignaient aussi sous le nom de *paresis*, une paralysie partielle; et, quand ils faisaient une distinction entre ces deux dernières, alors ils entendaient par *apoplexie partielle* la perte absolue du mouvement dans la partie affectée; et, par *paresis*, une paralysie légère et incomplète. *Aretæus* dit que l'apoplexie, la paralysie, la paresis et la paraplégie sont toutes des maladies du même genre, qui consistent dans une perte de la sensation, des facultés intellectuelles et du mouvement. Sur ce sujet, *Alexander Trallianus*, *Ætius* et *Paulus Ægineta*, sont de même opinion qu'*Aretæus*, *Hippocrate*, qui, dans divers endroits de ses écrits, parle de l'apoplexie, ne dit rien de la paralysie; et lorsqu'il veut parler de cette maladie, il la désigne sous le nom d'*apoplexie;* et *Aretæus* rapporte qu'il parle d'une apoplexie de la jambe pour désigner une paralysie de cette partie. Aurait-il eu sur la paralysie une opinion en rapport avec la nôtre? On peut rester dans le doute à cet égard. *Celse* décrit la paralysie sous la dénomination vague de *resolutio nervorum*.

Parmi les auteurs plus rapprochés de nous, nous voyons qu'*Helvétius*, avec les anciens, ne la distingue pas de l'apoplexie ; *Boërhaave* la définit une impuissance de mouvement ou immobilité avec relâchement, qui ne peut être surmontée par aucun effort de la volonté. Lieutaud, *perte du sentiment et du mouvement*, ou de l'un des deux seulement. L'engourdissement et la faiblesse peuvent en être regardés comme les premiers degrés : il la range dans les maladies internes. Tourtelle, *abolition des mouvemens volontaires et du sentiment*, et souvent des mouvemens et du sentiment à la fois dans quelques parties du corps, quelquefois avec assoupissement (classe des névroses). Cullen, *perte de la puissance volontaire*, mais affectant certaines parties du corps seulement, et distincte par-là de l'apoplexie (névroses). Sydenham, *sentiment et mouvement abolis ou diminués*, ou tous les deux ensemble, ou seulement l'un des deux, dans les parties affectées. Pereboom, *incapacité de sentir ou de se mouvoir*, ou tous deux à la fois. Il a divisé la paralysie en trois espèces : une *nerveuse*, une *musculaire*, et une *nervoso-musculaire*. Young, *incapacité de sentir et de se mouvoir pendant la veille*. Pinel, 3e. édition, *diminution ou abolition du mouvement volontaire*. Les parties affectées peuvent être dans un état de relâchement, de tremblement ou de contraction ; il peut y avoir perte de la sensibilité, ou bien celle-ci peut exister au même degré que dans l'état ordinaire, ou même être augmenté (névroses). M. le docteur M. Good, *engourdissement corporel et immobilité musculaire plus ou moins générale, sans somnolence* (névroses) ; selon M. le docteur Cooke, *diminution*, ou perte complète de la puissance du mouvement volontaire ou de la sensation, ou de tous deux à la fois, dans une ou plusieurs parties du corps, sans coma. *Jean Hunter* paraît avoir mieux connu que tous ceux que je viens de citer la cause de la paralysie, quoiqu'il soit antérieur à ceux-ci. Il écrivait, en 1794, dans son traité *on the Nature of the blood*, p. 213, qu'il regardait l'apoplexie et la paralysie comme une seule et même maladie, différente seulement en force. « Pendant nombre d'années, dit-il, j'ai été particulièrement attentif à ceux qui ont été attaqués de paralysie ; je les ai surveillés

pendant leur vie, afin d'avoir occasion de les ouvrir à leur mort, et chez tous j'ai trouvé une lésion cérébrale, suite d'une extravasation sanguine, excepté chez un individu, qui mourut d'une attaque de goutte au cerveau avec des symptômes *semblables à l'apoplexie.*

D'après les recherches faites depuis peu par MM. *Récamier*, *Riobe*, *Rochoux*, *Moulin*, *Calmiel*, *Rostan* et autres, nous sommes conduits à considérer toute paralysie comme un symptôme d'une lésion qui existe, soit dans la cavité encéphalique et les organes qui y sont contenus, soit dans le canal rachidien et les parties qu'il renferme, ou bien dans un des points du système nerveux, et quelquefois encore, mais bien plus rarement, dans la lésion ou l'oblitération d'un vaisseau sanguin principal d'une partie du corps. Dans ces deux derniers cas la paralysie est nécessairement partielle.

La seule qui nous occupera ici est, comme nous l'avons dit, celle qui dépend des lésions encéphaliques.

Par ce que nous venons de dire, il est évident que pour nous toute paralysie n'est plus qu'un symptôme, et, selon nous, on peut le définir une diminution notable ou absolue de la sensibilité de perception et de la puissance du mouvement volontaire, ensemble ou séparément, et à des degrés différens, dans une ou plusieurs parties du corps.

Par conséquent le symptôme paralysie existe toute les fois qu'une partie quelconque du corps, dont, dans l'état normal, l'action est soumise à la volonté, ou dont les impressions sont perçues par le *moi*, ne se meut plus qu'avec difficulté ou cesse de se mouvoir entièrement sous l'influence de la volonté; ou bien ne transmet plus qu'imparfaitement ou cesse tout à fait de transmettre au *moi* les impressions qu'elle reçoit; et par conséquent aussi, lorsque ces deux sortes de lésions fonctionnelles se manifestent à la fois dans la même partie ou les parties affectées; et que, dans tous ces cas, on reconnaît pour cause de ces désordres une lésion de l'encéphale ou de ses dépendances. Car nous pensons, avec beaucoup de médecins de ce siècle, qu'il ne peut exister de maladies sans altérations d'organes; et que,

dans tous les cas, une altération organique n'entraîne pas nécessairement une modification des parties perceptible à nos sens.

Si dans quelques cas de paralysie on n'a pu par la nécroscopie reconnaître la lésion qui l'a produite, il faut en conclure seulement qu'elle a échappé à nos recherches, ou bien que, par sa nature, elle n'est pas susceptible d'être reconnue par nos moyens d'investigation; mais nous ne saurions douter qu' e existe.

M. le docteur *Rostan* (1), parlant de l'absurdité de l'hypothèse des maladies vitales, dit : « lorsqu'on ne trouve rien à l'ouverture d'un « corps, on se contente de dire qu'il n'y a rien, et l'on ne cherche « plus; c'est ce qui a arrêté si long-temps les recherches sur les altérations des maladies du cerveau. Ce qui a fait affirmer que la paralysie, par exemple, était une maladie essentielle, une diminution « ou une abolition de la sensibilité ou de la contractilité; conclusion « qui a conduit à administrer dans les maladies qui donnent lieu à « ce symptôme des toniques et des excitans, la noix vomique et « l'électricité, et tout cela sans le moindre discernement, puisque « toute paralysie n'est qu'une diminution ou une abolition des propriétés vitales : c'est-à-dire, que cette opinion a conduit à donner « les remèdes les plus contraires et les plus funestes aux malades; à « les tuer, pour tout dire. »

D'après notre manière de considérer, avec beaucoup d'auteurs modernes, la paralysie comme un symptôme ou comme signe d'une lésion de l'encéphale et de ses dépendances; il en résulte que nous ne chercherons pas à la combattre isolément et sans avoir cherché à reconnaître la lésion qui la détermine, qu'elle même nous sera souvent un auxiliaire puissant pour nous aider à la trouver; et qu'une fois que nous l'aurons reconnue, il sera démontré pour nous que le traitement le plus approprié et le plus efficace contre la paralysie sera celui qui conviendra le mieux pour combattre la maladie qui la produit.

---

(1) Cours de médecine clinique, vol. 1, p. 15 et 16.

Avant d'entreprendre la description des maladies de l'encéphale, et de montrer la paralysie comme un de leurs symptômes, je crois utile de dire quelques mots de cet organe relativement à quelques-unes de ses dispositions organiques, aux fonctions qui lui sont confiées et à divers phénomènes remarquables qu'il présente dans son état pathologique.

Tout organe qui a sous sa dépendance plusieurs fonctions différentes est nécessairement un organe multiple, et, selon nous, il peut offrir autant de lésions particulières qu'il a de composans.

On peut dire de la masse encéphalique, maintenant reconnue comme l'instrument des facultés intellectuelles et la source des sensations et de la motilité, que non-seulement elle est multiple, mais encore qu'elle est toute composée de parties symétriques simples sur la ligne médiane, et doubles sur ses parties latérales. Celles-ci remplissent chacune par paires des fonctions semblables, et il y a tout lieu de présumer qu'il en est de même pour toutes les parties symétriques situées sur la ligne médiane; ces fonctions consistent dans une influence particulière qu'elles exercent en sens inverse de leur situation cérébrale sur d'autres organes doubles de notre économie, où elles distribuent, au moyen des nerfs, la sensibilité proprement dite, la motilité ou la sensibilité propre à la contraction, et la sensation ou sensibilité perceptive des sens. Ces divers centres peuvent, comme nous l'avons dit, devenir isolément le siége d'une lésion momentanée ou permanente; et de nombreux exemples le prouvent. Alors on observe presque constamment, dans le côté du corps opposé à la lésion cérébrale, une altération dans les fonctions de la partie qui est soumise à son influence; et si, dans la vie organique, on voit souvent que la lésion ou la privation complète d'un organe, tel qu'un poumon, un rein, etc., peut avoir lieu avec peu ou point de trouble sensible dans la fonction qu'il remplissait, c'est qu'alors son congénère l'a suppléé; mais il n'est pas démontré que pour le cerveau la même chose puisse avoir lieu, quoique dans quelques cas très-rares on puisse le présumer. Je veux dire, lorsqu'après la mort on

trouve une lésion cérébrale, sans que pendant la vie aucun symptôme ni aucun trouble fonctionnel l'ait fait soupçonner; ou lorsque, par une lésion extérieure on voit une portion de l'encéphale détruite, aussi sans aucun trouble dans les fonctions de l'économie animale : je le répète, c'est bien rarement que les choses se passent ainsi; et ces cas exceptionnels ne sauraient détruire les conséquences qu'on doit raisonnablement déduire de ce qui résulte en général des lésions cérébrales relativement aux organes des sens, à la sensibilité proprement dite et à la contractilité; car toujours, ou presque toujours, un ou plusieurs de ces modes de sensibilité sont plus ou moins profondément atteints dans la partie du corps opposée à la lésion du cerveau avec laquelle les nerfs établissent le rapport.

En parlant des lésions de l'encéphale relativement à la paralysie, je ne puis me dispenser d'ajouter ici quelques réflexions sur les lésions de ce même organe, sous le rapport de leur influence sur les fonctions intellectuelles; car personne ne conteste plus aujourd'hui qu'il ne soit le siége de ces fonctions; seulement on n'est pas d'accord sur les diverses parties de cet organe qui doivent y participer : on cherche, et on cherchera peut-être long-temps sans jamais rien découvrir de positif à cet égard. On admet assez généralement certaines divisions dans ces facultés, et on suppose avec quelque vraisemblance que chacune d'elles doit avoir une portion de cet organe pour agent; autrement on ne saurait concevoir les exemples assez fréquens de l'abolition partielle plus ou moins complète, passagère ou durable d'une ou de plusieurs fonctions de l'intelligence sans altérations dans les autres; mais ici les choses ne doivent plus avoir les mêmes résultats que par rapport aux organes qui sont sous l'influence des différens modes de la sensibilité physique.

Il me paraît d'abord naturel de les considérer aussi comme confiées à des organes doubles; et ensuite, il me semble qu'il faut admettre, ou que l'un des organes paires auxquels sont confiées les fonctions ou partie des fonctions intellectuelles étant lésé, son partenaire, si je puis m'exprimer ainsi, doit le suppléer; ou bien que la lésion de

l'un est suivie d'une altération dans les fonctions de tous deux. Alors, dans le premier cas, il s'ensuit que pour qu'une lésion intellectuelle puisse avoir lieu, il faut une altération des deux organes qui y correspondent; et dans le second, il suffit de la lésion d'un seul. On peut également faire des objections contre l'une et l'autre de ces hypothèses, et apporter aussi des preuves en faveur de toutes deux : mais, néanmoins, la dernière me semble plus probable. En effet, je ne saurais concevoir que si deux parties de l'encéphale contribuent également à la manifestation d'une partie de l'intelligence, l'une d'elle étant lésée incomplètement, il n'en résultent pas une incohérence dans cette fonction, j'aimerais autant croire qu'avec une jambe plus courte que l'autre on peut marcher sans boîter (1).

En disant que le centre commun de nos fonctions de relations physiques et morales peut, dans l'un et l'autre cas, éprouver des lésions partielles, je ne crois pas qu'on puisse considérer ce dire comme une pure supposition relativement à son application métaphysique; et trop de faits le confirment journellement pour qu'il soit susceptible d'être contesté.

J'en rapporterai seulement ici quelques exemples relatifs aux altérations partielles de la mémoire.

M. *J. Hunter*, gouteux, ayant été faire visite à un de ses amis, chez lequel il allait très-souvent, ne sut plus, étant entré chez lui, dans quel partie de la maison il était, ni le nom de la rue où elle était située ; il oublia de même le nom de la rue où était sa propre maison ; enfin, il n'eut plus aucune idée des choses, si ce n'est de celles qui frappaient ses sens, et cependant il avait la conscience de la perte de sa mémoire. Cet état dura ainsi environ quinze minutes, et ensuite il recouvrit graduellement cette faculté, et, en moins d'une demi-heure, elle fut parfaitement rétablie. Un certain évêque raconte qu'étant encore enfant, son père fut pris d'une attaque de goutte, et

(1) Voyez page 63 pour le développement de cette idée.

que pendant plusieurs jours il lui demanda à chaque instant le nom de son frère, qui était au collége ; et néanmoins, il pouvait répéter sans faire une faute des centaines de vers de ses auteurs classiques. Un Welch, dans un accès de fièvre cérébrale, oublia une langue qu'il parlait depuis trente ans, et se ressouvint de sa langue maternelle qu'il n'avait parlée que dans son enfance, et que depuis il avait entièrement oubliée. Je vais encore citer un autre exemple, à cause de sa singularité, mais qui, magré cela, n'en mérite pas moins une entière confiance. Un diplomate allemand, allant faire visite à un grand personnages, les domestiques ne le connaissant pas, lui demandèrent son nom ; et comme dans ce moment il lui fut impossible de se le rappeler, il provoqua le rire de ceux qui le lui demandaient, en se retournant vers un de ses amis qui l'accompagnait, et lui disant avec un grand empressement : « Je vous prie, dites-moi » qui je suis, je ne puis m'en souvenir. »

Dans tous ces cas et autres semblables, il me semble impossible que la perte de la mémoire générale ou partielle ne soit pas le résultat d'une lésion encéphalique quelconque, dans laquelle est compris l'organe propre et la fonction intellectuelle lésée.

Au reste, je suis loin de croire que les idées que je viens d'émettre puissent éclairer une question encore fort incertaine, et je n'y attache aucune importance. Si je l'ai abordée, c'est qu'il était tout naturel qu'elle vint se ranger près de celles qui font le sujet de cette dissertation.

Résumons-nous : D'après les connaissances physiologiques et pathologiques que nous possédons aujourd'hui sur l'encéphale, il demeure reconnu que pour l'homme il est le centre unique de la pensée, de la motilité, de la sensation et de la sensibilité proprement dite ; et qu'en admettant l'intégrité des appareils particuliers à ces trois dernières fonctions, aucune d'elles ne saurait être troublée sans une lésion de ce centre ou de ses dépendances, qu'elle soit ou non susceptible de l'investigation de nos sens.

Dans un grand nombre de cas, qui ont rapport aux dernières fonc-

tions indiquées, la médecine prédit, et l'anatomie pathologique confirme la lésion du système cérébral, cause des altérations fonctionnelles qu'on observe : mais lorsqu'il s'agit des fonctions de la pensée, on n'a pas des connaissances aussi positives relativement aux altérations des organes d'où elle émane; d'abord parce que celle-ci étant moins nécessaire à l'entretien de la vie, il est bien rare que la mort survienne sans une complication du trouble des premières; et ensuite, parce qu'étant d'une nature métaphysique, il est probable qu'elle est confiée à des organes beaucoup moins percevables à nos sens.

DES LÉSIONS DE L'ENCÉPHALE QUI PEUVENT PRODUIRE LA PARALYSIE.

Notre but n'est pas de passer en revue toutes les causes qui peuvent produire les diverses lésions de l'encéphale; mais seulement de décrire celles de ces lésions qui, en troublant ou interrompant ses communications avec les organes qui sont sous son influence, peuvent produire la paralysie.

Ces lésions sont : l'hémorrhagie, la congestion sanguine, la congestion séreuse, la méningite, l'encéphalite, le ramollissement du cerveau, le cancer, les tubercules ou les végétations méningiennes, les tumeurs osseuses, l'ossification des méninges, l'atrophie cérébrale, les hydatides; diverses affections dont le siége est inconnu ou seulement présumé, comme le béribérii, certaines névroses, etc., etc.

Plusieurs de ces affections ont été assez bien observées et assez bien décrites pour qu'il soit maintenant possible de les reconnaître avec une certaine précision chez les individus qui en sont atteints; mais il en est dont le diagnostic est encore incertain, soit parce qu'on les rencontre moins souvent dans la pratique, ou parce que leurs symptômes caractéristiques sont moins bien tranchés et plus obscurs que dans les premiers, soit enfin parce qu'elles n'ont pas été examinées avec assez de soin; mais toujours est-il qu'on n'est pas encore parvenu à les reconnaître d'une manière satisfaisante.

Pour mieux indiquer comment la paralysie survient par suite des lésions de l'encéphale, nous allons décrire sommairement chacune de ces lésions.

1°. *Hémorrhagie cérébrale.*

L'hémorrhagie cérébrale est l'épanchement sanguin fait dans la substance même du cerveau, dans ses cavités, à sa circonférence ou entre ses enveloppes. L'épanchement peut être plus ou moins considérable, avoir lieu d'un côté seulement, des deux côtés successivement ou simultanément, ou bien vers le centre. S'il n'a lieu que d'un côté du cerveau, les symptômes de la paralysie ne se manifestent presque généralement que du côté du corps opposé à l'épanchement, à moins que cet épanchement, étant très-considérable, ne comprime fortement le côté sain du cerveau. Mais s'il a lieu des deux côtés ou au centre, la paralysie affecte les deux côtés du corps, et est presque toujours générale.

Selon sa manière de la considérer, chaque auteur a établi des distinctions plus ou moins nombreuses et différentes de l'hémorrhagie cérébrale. Sans entrer ici dans les motifs qui peuvent faire rejeter ces distinctions, ou militer en leur faveur, nous croyons devoir adopter la division suivante :

A. *Hémorrhagie active*, subdivisée en *forte* ou *foudroyante*, et en *hémorrhagie graduée* quant à sa force et à son développement.

B. *Hémorrhagie passive.* Elle se fait toujours avec plus ou moins de lenteur et dans une étendue variable.

Dans le premier cas, l'épanchement se fait avec rapidité par rupture des vaisseaux, et presque toujours il a lieu dans la substance cérébrale même. Cependant quelquefois, mais rarement, il a lieu par exhalation, et alors il a son siége dans les ventricules ou à la surface du cerveau (1).

(1) M. *Rochoux* en cite un exemple dans ses Recherches sur l'apoplexie, p. 186.

Dans le second cas, il se fait presque constamment par exhalation, ou plutôt par transsudation, comme dans le scorbut. Le sang filtre à travers les pores dilatés des vaisseaux ou de leurs mailles éraillées, peut-être même par leurs extrémités capillaires.

Hémorrhagie active, forte ou foudroyante. En général, elle a lieu toutes les fois qu'un individu, auparavant dans un état de santé satisfaisant, tombe tout à coup privé de connaissance, de ses facultés sensoriales et paralysé : les pupilles sont dans un état d'immobilité, de dilatation ou de resserrement; une empreinte de stupeur et d'égarement règne sur la face; le pouls est fort, dur et plein ; il y a rougeur et injection des yeux ; parfois le sang en jaillit, ainsi que des oreilles, de la bouche et du nez; il y a contorsion de la bouche, épaississement et paralysie de la langue ; la respiration est ronflante ; au début, les membres sont quelquefois agités de mouvemens convulsifs, auxquels succède promptement une paralysie plus ou moins générale et plus ou moins complète. Les individus atteints succombent presque généralement en un, deux, trois ou quatre jours ; rarement ils arrivent au douzième ; et quelquefois même ils succombent dans le moment de l'attaque. Si l'on en voit quelques-uns revenir à la santé, il est plus que probable qu'ils n'ont pas été atteints d'hémorrhagie, mais d'une forte congestion cérébrale.

Hémorrhagie active graduée quant à sa force et à son développement. Au début, on observe les symptômes de la congestion sanguine; rougeur et tuméfaction de la face ; quelquefois, mais rarement elle est pâle ; injection des yeux, gonflement des veines du cou, battement des artères temporales et carotides ; teintement des oreilles, étourdissement, stupeur du visage ; pouls fort, plein et accéléré aux extrémités supérieures, peu perceptible aux extrémités inférieures ; trouble des fonctions intellectuelles et des sensations ; engourdissemens dans certaines parties du corps. A mesure que l'hémorrhagie s'effectue et augmente, les symptômes s'aggravent; la bouche se

contourne, et est entraînée vers le côté des muscles que la paralysie épargne; la pointe de la langue est presque toujours dirigée dans le sens opposé (1). L'abolition partielle ou générale de la sensibilité et de la motilité se manifeste d'une manière plus ou moins complète, en raison de la lésion cérébrale; et généralement, quand celle-ci n'occupe qu'un côté de l'organe, elle a lieu dans le côté du corps opposé : il en est de même des fonctions des sens, qui sont abolies ou troublées partiellement d'un côté, ou généralement. La motilité pupillaire est diminuée ou nulle, d'un côté seulement, ou des deux côtés à la fois; les fonctions intellectuelles sont aussi plus ou moins généralement atteintes; quelquefois les membres paralysés sont agités de mouvemens convulsifs. La maladie peut encore s'aggraver, et et tous les symptômes parvenir au plus haut degré d'intensité : alors le pouls reste dur, se ralentit; le coma survient, la respiration devient stertoreuse; l'air expiré est froid, s'échappe avec peine d'entre les lèvres, mêlé souvent à une mousse écumeuse, quelquefois sanguinolente, et produit un bruit obscur et saccadé : le malade est sourd, muet, et insensible à tous les moyens irritans externes; l'œil est terne et vitré; la déglutition est impossible; la respiration devient de plus en plus difficile; le pouls s'enfonce, redevient fréquent, pour se ralentir bientôt et cesser entièrement avec la vie (2).

---

(1) M. le docteur *Moulin*, page 28 de sa Dissertation sur l'apoplexie, explique ce phénomène de la manière suivante. « Les stylo-glosses sont, comme on le sait, les muscles qui opèrent les mouvemens latéraux de la langue. Ces muscles se rendant obliquement d'arrière en avant et de dehors en dedans, des apophyses styloïdes sur les côtés de cet organe, et leurs fibres ne se prolongeant pas au-delà de sa moitié postérieure; il en résulte nécessairement de cette disposition anatomique que, lorsque ces muscles se contractent isolément, les deux extrémités de la langue doivent éprouver des mouvemens contraires, que sa base est entraînée vers le muscle qui agit; tandis que la pointe, par un véritable mouvement de rotation entièrement passif, se dirige du côté opposé.

(2) Ce n'est que bien rarement qu'on voit survenir du délire dans les hémorrhagies cérébrales, et il indique une complication inflammatoire.

La série de symptômes que nous venons de décrire pour les cas les plus graves n'a lieu qu'en partie, et d'une manière relative au désordre cérébral, dans un grand nombre de circonstances où la terminaison est suivie d'un rétablissement plus ou moins complet. Alors la gravité des accidens diminue peu à peu; insensiblement la connaissance revient, les sens recouvrent leur aptitude à remplir leurs fonctions; des fourmillemens dans les membres paralysés y annoncent le réveil de la sensibilité et de la contractilité, et le pouls reprend son état normal. Mais souvent il reste une altération plus ou moins grande et durable dans les facultés intellectuelles et morales; souvent aussi la paralysie ne se dissipe que très-lentement, et plus souvent encore elle persiste toujours.

Hémorrhagie passive. Elle n'atteint que les vieillards décrépis, ou les personnes depuis long-temps affaiblies par de longs jeûnes, des évacuations excessives ou une maladie chronique; il est rare qu'elle survienne chez les individus en pleine santé. Elle est toujours précédée d'un état de faiblesse; la face est pâle, le regard éteint, le pouls exigu. Si le malade n'était déjà depuis quelques jours dans l'adynamie, il ne tarde guère à y tomber; l'épanchement se fait graduellement et avec lenteur; il continue même de croître jusqu'à la mort, ce qui fait que la paralysie est rarement complète au début de l'attaque, et que souvent elle ne le devient qu'aux derniers momens. Tout le corps étant plongé dans une prostration extrême, dans un engourdissement profond, il est difficile de distinguer l'hémiplégie, qui d'ailleurs est rarement bien tranchée. Les membres paralysés sont d'une flaccidité remarquable; la langue est fuligineuse, collée au palais; la déglutition impossible, l'estomac insensible aux stimulans et à l'émétique : la respiration ne devient stertoreuse qu'aux derniers instans. La perte de connaissance n'est pas subite comme dans l'hémorrhagie active; cette faculté de l'âme ne s'éteint que par degrés, et le malade succombe graduellement, et arrive ainsi à la mort d'une manière insensible. Les évacuans, les saignées et les anti-

phlogistiques, si souvent utiles dans les hémorrhagies actives, sont ici contr'indiqués, et ne feraient que hâter la terminaison fatale.

2°. *Congestion sanguine.*

On peut en distinguer deux variétés : une qui survient instantanément, et qui pour cela a été nommée *coup de sang* par quelques auteurs; l'autre, qui se fait d'une manière moins brusque, quoique rapide, et qui a conservé le nom de *congestion sanguine.* Mais ces deux affections, qui ne sont souvent que le prodrôme de l'hémorrhagie active, ne peuvent véritablement mériter le nom de congestion qu'autant qu'elles ne sont pas suivies de la rupture des vaisseaux sanguins et d'épanchement. Il est souvent très-difficile de les distinguer de l'hémorrhagie active, et ce n'est, dans bien des cas, que le prompt retour à la santé, lorsqu'elles se terminent d'une manière favorable, ou lors de la nécroscopie, quand leur terminaison a été funeste, qu'on peut avoir la certitude de leur nature. Mais heureusement ici la méprise ne pourrait être fâcheuse, puisque, dans tous les cas, les indications curatives sont les mêmes. Quoi qu'il en soit, je vais indiquer les symptômes qui se montrent dans l'un et l'autre cas, et qui peuvent aider à les distinguer.

Coup de sang (1). Ici surgissent presque instantanément, la céphalalgie, l'étourdissement, la coloration de la face, le trouble de la vue, les tintemens et bourdonnemens d'oreilles, le gonflement des veines du cou, le battement violent des artères carotides et temporales, des crampes dans les mollets, un engourdissement général ou borné aux membres d'un seul côté. S'il était debout, l'individu atteint est tombé sur le sol; et si la congestion a été très-forte, l'hémi-

(1) *Morgagni* en cite un exemple ; M. *Bricheteau* en rapporte trois. Plusieurs observations décrites dans le Dict. des sci. méd. sous le titre *Coup de soleil*, me paraissent appartenir aussi au coup de sang.

plégie ou la paralysie générale survient, mais rarement l'une ou l'autre est complète. C'est alors qu'il devient presque impossible de distinguer la congestion de l'hémorrhagie active.

Congestion sanguine proprement dite. Les accidens sont à peu près les mêmes que dans la prédédente, mais ils ne se manifestent plus avec la même vélocité, et leur succussion est plus graduée. Ils commencent assez ordinairement par la céphalalgie, des étourdissemens, des éblouissemens, des tintemens et bourdonnemens d'oreilles; rougeur et tuméfaction de la face et des yeux; gonflement des veines jugulaires, battement des artères carotides et temporales; pouls plein et accéléré aux bras, presque nul aux extrémités inférieures; trouble des fonctions intellectuelles, stupeur; chaleur brûlante, ecchymoses; vibices sur différentes parties du corps, principalement aux tempes, au vertex et au front; distorsion de la bouche vers l'une des commissures; hémiplégie ou paralysie générale, incomplète ordinairement, à moins que la congestion ne soit portée au plus haut degré.

3°. *Congestion séreuse.*

La paralysie partielle, l'hémiplégie ou la paralysie générale, sont souvent un symptôme qui précède, suit ou accompagne la congestion séreuse; et quoique beaucoup d'auteurs l'aient décrite sous une multitude de noms différens, tels que *apoplexie séreuse, fièvre cérébrale hydrocéphalique, hydrocéphale aiguë ou chronique des enfans ou des vieillards, hydrocéphale essentielle aiguë des vieillards*, etc., etc., selon nous toutes ces affections doivent se rapporter à une lésion organique quelconque du cerveau ou de ses méninges, et plus particulièrement à une inflammation aiguë ou chronique de ces dernières, principalement de la méningine; aussi les lésions que l'autopsie nous fournit dans ces inflammations ne diffèrent point ou peu de celles que nous trouvons dans la maladie dont nous parlons en ce moment; seulement, elles ne sont pas aussi prononcées en gé-

néral; cependant, dans quelques cas rares, on ne trouve aucune trace de phlegmasie, et les altérations produites par l'épanchement sont parfois si considérables, que certaines portions de la pulpe cérébrale semblent s'être dissoutes et réduites en liquide.

On sait, pour toutes les autres parties du corps qui présentent des surfaces revêtues de membranes séreuses, que les épanchemens qui se font plus ou moins rapidement dans leur intérieur sont toujours précédés de lésions organiques, surtout de phlegmasie aiguë ou chronique Pourquoi refuserait-on d'admettre que l'épanchement séreux de l'intérieur du crâne puisse provenir d'une cause semblable? Que signifie ces distinctions de noms donnés à un phénomène de maladie? S'il est vrai, et nous n'en doutons pas, que dans certains cas de congestion, dits *apoplexie séreuse*, par exemple, à l'ouverture du crâne on ne rencontre aucune trace de lésion organique ou d'inflammation (1), faut-il en conclure que ni l'un ni l'autre n'ont pu produire l'épanchement? Soyons plus réservés, plus tard, peut-être, on aura la preuve que nous aurions admis gratuitement une erreur; et fort du principe que tout état pathologique qui atteint nos organes est l'effet d'une modification quelconque, disons seulement, quand elle a échappé à nos recherches, que nous ne l'avons pas reconnue. Ne sait-on pas d'ailleurs, et n'avons nous pas des preuves nombreuses que, chez des malades qui, par une cause, quelle qu'elle soit, succombent dès le début d'une inflammation; on est souvent étonné de n'en retrouver aucune trace sur le cadavre, lors même que cette inflammation ayant occupé des parties extérieures il est impossible de la mettre en doute.

---

(1) Nous en avons vu un exemple bien remarquable chez un vieillard. L'épanchement avait lieu entre la méninge et la méningine des deux côtés; il n'y avait aucune trace d'inflammation ni altération sensible, et l'épanchement n'avait pas été soupçonné; il est vrai que l'affaissement des facultés physiques et morales du sujet qui était survenu, longuement et d'une manière graduellement progressive, avait été attribué à son grand âge.

Bichat cite l'exemple d'une angine tonsillaire qui lui a offert ce phénomène. M. *Bricheteau*, dans son article *Inflammation*, du Dictionnaire des sciences médicales, dit : « Quelquefois des phlegmasies très-intenses du système séreux ne laissent après la mort aucune trace de leur existence. Il est probable qu'il y a dans ce cas résorption du liquide épanché par l'extrême irritation qui a causé la mort. » Il cite plusieurs exemples de malades qui ont succombé avec les symptômes de l'inflammation intense d'une séreuse, et chez lesquels, à la mort, on n'en trouva aucunes traces, ou bien de si légères qu'elles n'eussent point attiré l'attention dans d'autres circonstances.

Remarquons que, dans presque tous les cas où les sujets ont succombé pendant une maladie qui offrait les caractères inflammatoires, et chez lesquels on n'en retrouve aucune trace par l'autopsie, la mort est survenue peu de temps après le début de l'inflammation. Cette remarque me semble importante pour se rendre compte de l'absence des traces de l'inflammation sur le cadavre. En effet, si l'irritation inflammatoire n'a pu envahir des tissus séreux que pendant un temps très-court, il est possible que les molécules colorantes du sang ne se soient pas échappées des vaisseaux principaux dans lesquels elles parviennent ordinairement, et qu'elles ne se soient pas fourvoyées jusque dans les vaisseaux les plus déliés qui forment en partie la texture de la membrane. Alors, au moment de la mort, le sang a pu, comme cela arrive ordinairement pour toutes les autres parties du système circulatoire, refluer dans les principaux troncs veineux. Ainsi peuvent échapper à nos recherches les traces de certaines inflammations.

Au reste, pour en revenir à la congestion séreuse, dont la cause, quelquefois inconnue, nous a entraîné dans cette digression; nous dirons que, quelle que soit cette cause, il n'en est pas moins évident qu'elle n'est qu'un phénomène de certaines affections du cerveau ou des méninges, et qu'une partie de l'énumération des signes qui la caractérisent doit se trouver comprise dans l'ensemble de la description de chacune de celles qui la produisent. Il me semble seulement utile de faire remarquer ici les phénomènes qui lui sont propres, et

qui sont ceux de la compression, mais qui ne se manifestent comme tels qu'à une époque plus ou moins avancée de la maladie ; ils sont l'altération des facultés intellectuelles, la somnolence, le coma, la dilatation des pupilles, la cécité, la surdité, les convulsions, l'insensibilité de la peau ; la paralysie partielle, l'hémiplégie, et la paralyse générale et graduelle, etc.

Chez les enfans elle produit souvent l'amplitude de la cavité crânienne, par l'écartement des sutures qui ne sont pas encore ossifiées ; et si la maladie se prolonge, et ne cause que tardivement la mort du sujet, il peut se faire que, tout en conservant un volume plus ou moins considérable et difforme, la voûte du crâne devienne entièrement ossifiée par le développement d'os vormiens qui se forment dans les intervalles qui résultent de l'écartement. Chez eux, les phénomènes de la compression ne sont quelquefois que secondaires ; et, quand la maladie paraît stationnaire, ils ont souvent une intelligence extraordinairement développée et prématurée. Ce qui a donné lieu au dire vulgaire et en quelque sorte pathognomonique : *Cet enfant a trop d'esprit, il ne vivra pas.* Cependant, plus souvent encore, l'intelligence est affaiblie ; il y a idiotie, somnolence, vertiges, pesanteur de tête ; son volume est souvent si considérable qu'elle tombe sur la poitrine ; quelquefois il la tourne continuellement d'un côté et de l'autre. Tout son corps est dans un état de flexion qui indique la faiblesse ; la marche est chancelante, et souvent impossible. Les sens sont généralement affaiblis ; l'œil se renverse, tantôt d'un sens, tantôt de l'autre ; il y a strabisme ; la vue se perd quelquefois complètement, la pupille est dilatée, les yeux chassieux. On remarque assez souvent des aberrations de l'odorat ; les malades croient sentir la fumée, le papier brûlé ; la pituitaire est sèche et titillée par une démangeaison fatigante, et ordinairement ce sens se perd complètement. Il en est de même de l'ouïe et du goût, dont la sensibilité, d'abord augmentée, se perd peu à peu, et s'éteint entièrement. La voix est surtout nasillarde, et la prononciation parfois difficile. Dans le commencement, il y a souvent faim dévorante, et l'appétit se perd

à une époque plus avancée. La salivation, l'amaigrissement, la constipation, les urines citrines et abondantes sont des phénomènes qui se présentent ordinairement. Vers la fin, les déjections sont involontaires ; le pouls petit, déprimé, faible, irrégulier ; la peau froide et décolorée. A cette époque surviennent aussi le coma, l'insensibilité de la peau, l'abolition complète de tous les sens, la paralysie générale et graduelle ; quelquefois pourtant elle est précédée de la paralysie partielle ou de l'hémiplégie ; enfin, tous ces symptômes s'aggravent jusqu'au moment de la mort, terminaison presque constante de cette maladie.

4°. et 5°. *Méningite et encéphalite.*

J'ai rangé ici sous un même titre la méningite et l'encéphalite, parce que ces deux affections présentent non-seulement un grand nombre de symptômes analogues, mais aussi parce qu'il est bien rare que l'une ou l'autre ne succède pas d'une manière plus ou moins intense à la première qui s'est développée ; et que par conséquent leur influence sur le développement de la paralysie est à peu près la même.

La marche la plus ordinaire de ces deux maladies est l'état aigu ; j'en tracerai d'abord les principaux caractères, et ensuite j'indiquerai ceux de leur état chronique, qui d'ailleurs diffère très-peu du premier.

Méningite. L'usage des méninges étant, d'après les connaissances que nous possédons à leur égard, d'envelopper, de protéger le cerveau et d'en faciliter les mouvemens par l'exsudation d'une sérosité limpide, mais ne présidant à aucune fonction importante analogue à celles du cerveau sur l'économie, il en résulte que leur inflammation doit offrir des caractères moins tranchés et plus obscurs ; et que c'est seulement quand, par son voisinage, elle vient troubler l'état normal du premier qu'elle peut nous offrir des symptômes positifs de sa pré-

sence : et comme ce n'est que par une complication de lésion de l'encéphale qu'elle peut produire la paralysie, il ne nous est utile de la décrire ici que dans cette complication.

Ses principaux caractères sont alors :

Au début, une douleur de tête, que le malade compare souvent à une pression qu'on exercerait sur cette partie ; cette douleur est souvent précédée et accompagnée de frissons : la face est pâle ou plus communément animée ; bientôt elle devient gripée, avec expression de souffrance, d'agitation et d'impatience ; les yeux, souvent injectés, sont humides, brillans, hagards, la pupile est contractée ; ils sont douloureusement affectés par les corps polis, tels que les glaces et les métaux, par l'éclat de la lumière, et il arrive un moment où ils ne peuvent supporter le moindre jour, aussi sont-ils souvent fermés. Les objets sont vus sous des formes et des couleurs qui ne leur sont point naturelles ; le malade voit à tout moment du rouge, du feu et briller des étincelles ; il lui semble continuellement entendre dans sa tête des battemens, des sifflemens, des torrens, des cloches ou un bruit comme celui des vagues de la mer ; il est contrarié et agité par le moindre bruit qui se fait autour de lui : l'odorat, le goût et le toucher sont aussi dans un état d'excitation extraordinaire et souvent pénible. Les réponses du malade sont brèves ; il est brusque, impatient, hargneux et grince les dents : la langue est rouge, sèche, la soif vive ; il survient souvent des vomissemens, presque toujours sympathiques de l'état du cerveau, et sans douleur épigastrique : le pouls, souvent développé, est fréquent et irrégulier ; il y a insomnie, ou à de courts intervalles sommeil inquiet et interrompu par des rêves. Les phénomènes de la respiration sont en rapport avec l'agitation et le malaise général.

Vers le troisième, quatrième ou cinquième jour, le délire se déclare. J'ai pourtant rencontré deux enfans qui moururent de méningite, compliquée chez l'un de péritonite, et chez l'autre de pleurite, et chez lesquels il n'avait pas eu lieu. Il furent ouverts, l'inflammation avait son siége sur les méninges et les plexus ventriculaires.

Le délire n'en est pas moins un symptôme presque constant de la méningite externe ; et c'est à son invasion qu'on présume que commence l'épanchement. Ce délire est ordinairement furieux, avec agitation brusque ; le malade vocifère, menace ceux qui l'entourent, et cherche à les frapper. On remarque alors dans les pupilles des alténatives de contraction et de dilatation ; le strabisme survient et les yeux se cachent sous les paupières supérieures ; la face est dans un état convulsif; les membres sont agités par des tiraillemens et des soubresauts. Les symptômes sont à leur plus haut degré d'exaltation ; la maladie est parvenue à son cinq ou sixième jour ; et bientôt à cet état d'extrême agitation succède un calme trompeur, un abattement et une sorte de torpeur qui ne sont plus interrompus qu'accidentellement et à des intervalles de plus en plus éloignés par les soubresauts, les tressaillemens et les mouvemens convulsifs.

La carphologie survient, un silence morne règne seul désormais ; et soit qu'en élevant le voix ou en touchant le malade on veuille essayer à le sortir de l'abattement dans lequel il est plongé, on s'aperçoit que cela n'est plus possible. Les yeux, ouverts ou fermés, sont presque immobiles et se cachent sous la voûte orbitaire; la pupille reste dilatée. A l'insomnie a succédé un coma profond ; la roideur des membres se dissipe, et est remplacée par une résolution complète. Dans un si grand désordre la paralysie ne pourrait se manifester d'une manière partielle, aussi est-elle générale.

La face devient hypocratique ; le corps se refroidit, se couvre d'une sueur visqueuse ; le pouls est petit, misérable; la respiration rare, et finit souvent par être stertoreuse; l'air expiré est froid et fétide; et le malade succombe à la fin du premier, ou dans le second ou le troisième septenaire, rarement à une époque plus reculée.

Souvent chez les vieillards cette maladie débute d'une manière brusque et semblable à un coup de sang ou à l'apoplexie dite *foudroyante;* mais ce qui la distingue de ces affections, ce sont les phénomènes fébriles qui surviennent bientôt après l'invasion de toute méningite aiguë, et aussi le délire si fréquent dans cette maladie.

La méningite n'offre pas toujours une marche aussi rapide et des symptômes aussi graves que dans l'ensemble que nous venons de tracer; elle n'est pas non plus toujours suivie de la mort. Elle se présente parfois sous le type chronique; sa marche est lente, ses symptômes sont moins prononcés et se succèdent d'une manière beaucoup moins rapide ; mais pour la montrer, donnant lieu plus immédiatement à la paralysie, il n'était plus convenable de la décrire dans toute sa violence.

Encéphalite. Cette maladie offre, comme toutes les inflammations, un état aigu et un état chronique, et le second ne diffère du premier que par sa marche plus lente.

Néanmoins, toutes les fois que l'inflammation ne succède pas à une autre lésion cérébrale, et quelle est primitive, sa marche est constamment aiguë; et jusqu'ici on n'a pas de preuve qu'elle puisse alors passer à l'état chronique; mais elle peut avoir, et elle a souvent, la marche lente lorsqu'elle succède à une hémorrhagie, à une tumeur ou à un cancer du cerveau ; enfin lorsqu'elle est la suite d'une production accidentelle.

On ne sera pas surpris de voir qu'un grand nombre de ses phénomènes ont la plus grande analogie avec d'autres que nous venons de décrire pour la méningite, quand on réfléchira que celle-ci ne les présente que par le trouble ou les altérations qu'elle produit sur l'encéphale. Mais, néanmoins, en raison de la différence de l'organe primitivement atteint dans l'une et l'autre affection ; chacune offre des symptômes qui lui sont propres, et que nous tâcherons de faire ressortir ici.

On remarque surtout que, dans l'encéphalite, la maladie paraît marcher avec plus de rapidité, et que le coma et la paralysie se montrent beaucoup plus tôt.

Quelquefois le début de l'encéphalite est brusque, et se fait par un frisson bientôt suivi de la perte de connaissance ; mais le plus ordinairement il a lieu par une douleur de tête fixe et opiniâtre, que des

frissons précèdent et accompagnent : il survient des picotemens, des fourmillemens, des engourdissemens, de la lassitude et de la gêne dans les mouvemens, de la diminution ou parfois de l'exaltation dans la sensibilité; la même chose a lieu aussi pour les facultés intellectuelles. En même-temps le malade éprouve des éblouissemens, des tintemens d'oreilles, des vertiges et de l'insomnie; ses réponses sont brusques, ou se font avec une extrême lenteur; enfin il est loquace ou taciturne. L'exaltation des sens est ici la même que dans la méningite; l'œil est blessé par la moindre lumière, l'oreille par le plus léger bruit, l'odorat perçoit les odeurs les moins prononcées, le goût trouve aux substances les moins sapides une saveur développée et souvent désagréable, le toucher devient parfois pénible par son extrême sensibilité. Enfin, non-seulement tous les sens sont dans un état d'exaltation excessif relativement aux objets actuellement en rapport avec eux et avec leur centre commun, mais encore cette sensibilité est souvent pervertie et erronée; ainsi le malade croit voir, entendre, sentir, goûter ou toucher mille choses fantastiques, dont la sensation imaginaire, créée par le cerveau malade, semble refluer vers les appareils des sens. Souvent, mais ordinairement à une époque plus avancée que dans la méningite, les erreurs de l'imagination ne se bornent pas là, et le délire se manifeste avec plus ou moins d'intensité.

Je sais que plusieurs auteurs ont prétendu que dans l'encéphalite, surtout lorsqu'elle n'affecte qu'un hémisphère du cerveau, ce phénomène n'avait pas lieu, parce que l'hémisphère sain pouvait remplacer celui qui était malade dans ses fonctions intellectuelles; mais cette explication, toute ingénieuse et toute vraie qu'elle puisse être pour certains cas, n'empêche pas qu'il ne soit constaté sur des faits, par les meilleurs auteurs, que lors même que l'affection est locale ou bornée à un seul côté, on l'observe souvent encore. Le plus ordinairement le sommeil est nul, ou bien il existe une somnolence avec rêvasseries, intermédiaire entre le sommeil et la veille, et qui ne permet ni l'un ni l'autre. Pendant tout ce temps le pouls est développé, fréquent et irrégulier; la peau chaude; la face animée; la langue rouge et sèche,

ou couverte et sale au centre, et rouge à sa pointe et sur ses bords; la soif est vive; le malade éprouve des nausées et même souvent des vomissemens; le corps et les membres sont souvent douloureux, surtout quand on les touche ou qu'on veut changer leur position. C'est alors que se montre la carphologie, les soubresauts des tendons, les crampes, les contractures, les spasmes cloniques ou toniques. Les convulsions, les spasmes, la paralysie attaquent aussi les muscles de la face; les paupières sont serrées, contractées ou tombantes; les commissures des lèvres sont tirées d'un côté, soit par la contraction convulsive des muscles, soit par leur contraction naturelle lorsque leurs antagonistes sont paralysés.

Bientôt la scène change, et le coma et la paralysie surviennent. Si le siége de l'inflammation a occupé le centre du cerveau, s'il s'est emparé de toute sa masse, ou si même, n'en ayant atteint qu'un côté, elle a été très-intense, une résolution générale se manifeste; mais si cette dernière a été moins grave, ou si l'inflammation n'a occupé qu'une partie d'un hémisphère, il y a ordinairement hémiplégie du côté opposé; si enfin une partie du cerveau seulement correspondante à telle ou telle partie du corps, ou à tel ou tel organe des sens a été affectée, cette partie ou ce sens peuvent être seuls atteints de paralysie; et, dans ce dernier cas, il arrive souvent que cette partie ou ce sens est pris de paralysie presque au début de la maladie. Cette dernière circonstance peut avoir lieu aussi lorsque, dans une encéphalite partielle plus ou moins étendue, un point du cerveau est primitivement et plus profondément atteint que les autres.

Maintenant la maladie arrive à son terme; les yeux sont ternes, à demi-clos; la face est pâle, abattue; la soif nulle; la déglutition difficile, bruyante ou impossible; les déjections se font involontairement ou sont suspendues; la peau est froide et se couvre souvent d'une sueur visqueuse; le pouls est petit, déprimé, variable et irrégulier; la respiration est pénible, entre-coupée par des suspirations; enfin, elle devient stertoreuse, toutes les fonctions s'anéantissent et le malade succombe. Cependant, quelquefois cette terminaison fu-

neste n'a pas lieu, et le malade revient graduellement à la vie d'une manière lente ou plus ou moins rapide, dans quelques circonstances, sans aucun trouble de ses facultés physiques et morales, si ce n'est une faiblesse chaque jour décroissante; mais, le plus ordinairement, il reste atteint pour la vie ou pour un temps plus ou moins long d'une hémiplégie, d'une paralysie partielle, d'une difficulté dans la prononciation, de la perte d'un ou de plusieurs sens, avec affaiblissement quelquefois, ou trouble dans les facultés intellectuelles et morales; et ces diverses lésions, lorsqu'elles sont permanantes, doivent reconnaître pour cause une altération constante ou une destruction des parties de l'encéphale qui y président.

6°. *Ramollissement du cerveau.*

Cette affection, dans le plus grand nombre des cas, semble appartenir aux phlegmasies; mais comme il paraît certain aussi que, principalement chez les vieillards, et dans quelques circonstances chez les aliénés, elle se manifeste sans aucun symptôme inflammatoire apparent pendant la vie, ni sans qu'on puisse en retrouver aucune trace évidente sur le cadavre, nous pensons, avec le docteur *Rostan*, qui s'est particulièrement occupé de cette maladie, qu'il convient de lui laisser la dénomination de *ramollissement du cerveau;* et, comme nous n'avons que bien rarement été à même de l'observer, nous croyons ne pouvoir mieux faire, pour en donner une idée exacte, que de transcrire ici, en l'abrégeant cependant, la description qu'en a donné cet auteur dans le second volume de son cours de médecine clinique.

Selon lui : « le ramollissement de la pulpe cérébrale doit être le résultat d'un travail inflammatoire : 1°. lorsque la couleur de la portion malade est rosée; 2°. lorsqu'elle contient une certaine quantité de pus; 3°. lorsque, pendant la vie, il existe des phénomènes fébriles. »

« Il ne nous paraît pas avoir ce caractère : 1°. lorsque la couleur de la portion altérée est plus blanche que dans l'état naturel, et qu'on

ne peut attribuer cette blancheur au mélange du pus avec la substance cérébrale, ce qui est très-fréquent; 2°. lorsque l'injection sanguine est manifestée par une multitude de points dans l'endroit malade, ou même par de véritables ecchymoses : dans ces deux cas le ramollissement peut être l'effet d'un effort hémorrhagique avorté, qui n'est pas produit par l'irritation, tel, par exemple, que celui que détermine dans les autres organes une disposition scorbutique; 3°. lorsque, pendant la vie, il n'a existé aucun phénomène fébrile qui ait pu faire soupçonner l'existence d'une irritation, et qu'au contraire tous les phénomènes ont fait connaître un état scorbutique ou un état hyposthénique incontestable. Je n'ignore pas qu'on m'objectera que, dans ces cas, le ramollissement offrait le caractère chronique; mais si l'on admet un état scorbutique dans les organes, si l'on admet une gangrène sénile, si l'on admet des maladies hyposthéniques, et même des altérations de nutrition, ce qui est, en effet, reçu dans la nouvelle doctrine, je ne vois pas du tout pourquoi l'on rejeterait une altération cérébrale de cette nature, surtout lorsque pendant la vie tous les phénomènes morbides généraux sont ceux qui accompagnent ces maladies...»

« Les phénomènes fonctionnels locaux sont à peu près les mêmes dans l'un et l'autre ramollissement, à quelques nuances près, dans la rapidité de la marche de la maladie et de l'intensité, que nous ferons connaître. Il ne saurait en être autrement; puisque la maladie attaque les mêmes parties, il doit en résulter une même altération fonctionnelle; mais il n'en est pas de même des phénomènes généraux : ici se trouve la véritable différence. »

« Les signes locaux indiquent quel est l'organe malade ou même l'étendue de la partie affectée, etc.; les phénomènes généraux font connaître quelle est la manière dont ils sont affectés Nous ne devons parler en ce moment que du ramollissement non inflammatoire, afin de faire mieux sentir les traits qui le distinguent de l'autre. »

« *Phénomènes fonctionnels immédiats.* La maladie dont nous parlons

se développe avec lenteur. On peut lui distinguer deux périodes, et cette distinction est de la plus haute importance pour le diagnostic, puisque, lorsque la première période n'a pas existé, ou que le médecin n'en a pas connaissance, il lui est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de reconnaître l'espèce d'affection qui existe.

« Cette *première période* est caractérisée par une douleur de tête fixe, plus ou moins forte. Ce phénomène paraîtra à quelques personnes le signe pathognomonique d'un état inflammatoire, nous ne l'ignorons pas; mais nous pensons qu'il est beaucoup de douleurs qui n'appartiennent pas à des inflammations, etc. »

« Cette céphalalgie n'existe pas toujours. On remarque à cette époque des vertiges et une diminution plus ou moins sensible des facultés intellectuelles et morales. Les perceptions, le jugement, l'attention, la mémoire, l'imagination, sont plus ou moins affaiblies; le malade tombe dans une espèce de démence sénile (1). Quelquefois ils le sont peu, ce qui dépend alors du siége de l'altération. On observe de la lenteur dans les réponses, un embarras manifeste dans la langue; de l'abattement, de la tristesse, de l'hypochondrie ou une extrême indifférence; de la tendance au sommeil, des fourmillemens, des picotemens, des engourdissemens dans l'un des membres; une grande difficulté à saisir les objets, surtout ceux d'un petit volume. La sensibilité est ordinairement diminuée; la vision éprouve quelques modifications; elle est moins nette que dans l'état ordinaire; il existe parfois une cécité complète. Il est rare, à cette période, qu'il y ait dilatatation inégale des pupilles ou strabisme. Des modifications analogues se rencontrent dans l'ouïe, qui, dans cette espèce de ramollissement, est ordinairement diminuée. Tels sont les principaux phénomènes locaux qui signalent l'imminence du ramollissement non inflammatoire. »

« Si le ramollissement est inflammatoire, cette période est moins

(1) Chez les aliénés atteints de cette maladie, la démence précède le ramollissement.

lente, et présente aussi quelques différences importantes. La douleur de tête est plus vive, plus aiguë ; les réponses sont brusques ; il existe souvent du délire. La sensibilité des membres est souvent exaltée ; le malade y éprouve des douleurs plus ou moins violentes ; ils sont quelquefois déjà roides et contractés. Les douleurs des membres ne sauraient être confondues avec celles du rhumatisme, d'abord à cause des phénomènes cérébraux qui existent ; en second lieu, parce qu'on n'observe ni chaleur, ni rougeur, ni tuméfaction. Les sens sont ordinairement d'une sensibilté excessive, et ne peuvent supporter leurs excitans naturels. »

« *Phénomènes fonctionnels médiats.* Les fonctions de la vie individuelle ne présentent rien de constant, aussi nous allons les passer en revue en faisant remarquer seulement que la température du corps est souvent plus basse que dans l'état naturel ; le pouls plus rare, plus lent et plus faible que dans l'état normal ; et que ces circonstances aident beaucoup à distinguer le ramollissement non inflammatoire de celui qui l'est, puisque, dans ce dernier, la peau est plus ou moins animée, chaude ; le pouls fort, fréquent ; la soif vive, etc. »

« DEUXIÈME PÉRIODE. — *Phénomènes fonctionnels immédiats.* Maintenant le malade perd l'usage de quelques membres, ou même de la moitié du corps, tout à coup ou graduellement, mais ordinairement avec une rapidité remarquable. La plupart du temps l'intelligence est libre ; toutefois le malade met une lenteur extrême dans ses réponses ; ce n'est que par des gestes pénibles qu'il fait entendre qu'il a conçu. Dans certains cas le coma est complet. Si le coma et la paralysie sont survenus tout à coup, le malade reprend ordinairement connaissance le lendemain de l'accident : on doit attribuer cela à la complication d'une congestion cérébrale. Bientôt les accidens augmentent de nouveau, d'une manière sensible ; l'intelligence et les fonctions des sens s'abolissent entièrement, le malade tombe dans

le coma parfait ; les membres deviennent immobiles, et la mort arrive. »

« Dans le ramollissement inflammatoire, il y a soif ardente, rougeur de la langue, sensibilité assez vive de l'épigastre et de l'abdomen, peau chaude, pouls fort et fréquent, etc.

« Cette seconde période peut être plus ou moins longue. Les phénomènes morbides, après être restés stationnaires pendant un certain temps, font des progrès plus ou moins rapides jusqu'à la mort. D'autres fois, dès le commencement, la progression croissante se fait apercevoir : rarement observe-t-on des signes rétrogrades. La marche de la maladie est essentiellement continue, et toujours croissante. »

La marche de cette maladie, comme on vient de le dire, est plus ou moins lente ou rapide, suivant son état aigu ou chronique, et quelques autres circonstances. La longueur de sa première période, le malade fût-il déjà pris de paralysie, peut être d'une durée variable depuis quelques jours, quelques mois jusqu'à quelques années ; celle de la seconde période est beaucoup plus raccourcie, et varie entre quelques jours et deux ou trois mois. Chez les individus qui succombent tardivement à cette maladie, le cerveau n'a-t-il été pris de ramollissement que dans les derniers momens, ou bien l'a-t-il été dès un temps plus reculé? Cette question est encore indécise, et ne semble pas facile à résoudre d'une manière positive. Néanmoins, il y a quelque probabilité que le ramollissement survient vers l'époque où finit la première période, et où commence la seconde. Dans tous les cas, les nombreuses observations rapportées par MM. les docteurs *Rostan*, *Calmiel*, etc., nous prouvent que jusqu'ici l'art n'a pu rien fournir de positif à cet égard, ni s'opposer à la terminaison toujours funeste de cette terrible maladie.

7°. *Cancer du cerveau.*

Cette maladie est assez rare, ou du moins jusqu'ici elle a été peu observée par les praticiens.

Soit que cette affection cancéreuse, comme toutes les autres, provienne d'un mode particulier d'inflammation, ainsi que le pensent quelques-uns, ou bien que, selon l'opinion que nous croyons la plus raisonnable, elle soit le résultat d'une dégénération particulière de nos tissus, qui semble parfois héréditaire; et quoique par sa nature il faille la considérer comme étrangère à notre organisation, et par conséquent sans fonctions qui y soient relatives, cependant cette production peut, selon le lieu qu'elle occupe, par sa nature, son mode d'accroissement et son volume plus ou moins considérable, produire des phénomènes généraux ou locaux capables de la faire reconnaître; mais néanmoins nous ne pensons pas que cela soit possible dans tous les cas.

Les sujets chez lesquels cette maladie survient le plus ordinairement sont déjà passés la maturité de l'âge, et plus souvent à une époque avancée de la vie. Assez souvent ils ont eu des parens atteints de cancer ou d'aliénation mentale; eux-mêmes peuvent être ou avoir été affectés d'aliénation ou de cancer dans une autre partie du corps.

L'affection cancéreuse cérébrale se développe comme partout ailleurs d'une manière plus ou moins lente. Le malade éprouve une douleur de tête d'abord faible, et qui peu à peu devient lancinante, lui arrache souvent des cris; cette douleur redouble par instans, et part d'un point fixe, d'où elle se fait sentir comme par irradiation dans une étendue plus ou moins considérable : elle détermine souvent des convulsions épileptiformes. Le malade la compare assez souvent à une bête qui le ronge et le déchire. Lorsque, par l'effet du cancer, il y a paralysie de quelque partie du corps, cette douleur s'y répète avec les mêmes caractères que dans l'endroit qui est le siége de l'affection cancéreuse. La peau, sur tout le corps, et particulièrement au visage, a une teinte jaune paille; elle est morne; les traits sont abattus, et annoncent que l'individu est sous l'influence d'une maladie chronique des plus graves. A ces symptômes viennent souvent s'adjoindre tous ceux qui peuvent résulter d'une phlegmasie cérébrale quelconque, dont cette affection entraîne souvent la complication, mais que

nous nous abstiendrons de décrire maintenant, l'ayant déjà fait dans les articles qui y sont consacrés.

8°. *Tubercules du cerveau.*

Pour cette maladie, attendu que nous n'avons jamais eu occasion de l'observer, nous allons emprunter à M. le docteur *Rostan* la description de ses symptômes.

Il observe qu'elle est très-rare chez les vieillards et chez les adultes, et qu'on la rencontre plus souvent chez les enfans et les jeunes sujets.

Les phénomènes fonctionnels locaux sont des engourdissemens, des picotemens, de la douleur ou de l'insensibilité dans un ou plusieurs membres; la diminution de la vue ou de l'ouïe, accompagnée de diverses hallucinations, et suivie de la perte totale des sens; plus tard, de la paralysie complète. La marche de ces accidens est essentiellement lente : les tubercules ne paraissent pas donner lieu à aucuns des phénomènes généraux déjà décrits. Nous devons cependant noter, comme un fait bien digne de remarque, les vomissemens opiniâtres qu'on a quelquefois observés, et dont M. le docteur *Chomel* a publié un exemple frappant. Les seuls signes qui pourraient faire reconnaître la dégénérescence tuberculeuse, seraient la coïncidence des tubercules dans d'autres viscères, la constitution et l'âge du sujet.

9°. *Tumeurs fongueuses de la dure-mère.*

Si, sans avoir observé cette maladie, on voulait se faire une idée des symptômes qu'elle doit produire, il semblerait tout naturel d'y comprendre la paralysie par l'effet de la compression; mais il est à peu près constant, d'après toutes les observations citées par les auteurs, *Louis* particulièrement, et aussi pour nous par plusieurs exemples dont nous avons été témoins, que, tant qu'il est renfermé dans le crâne, le *fongus* ne donne pas lieu à ce symptôme.

Les phénomènes qui précèdent son apparition au dehors sont rare-

ment appréciables, et ceux qui se manifestent sont, moins la paralysie, analogues à ceux des affections locales de l'encéphale. Au reste, on ne peut véritablement reconnaître cette altération que lorsque déjà les parois osseuses sous lesquelles elle est située sont en partie usées, amincies, flexibles et soulevées par la tumeur. Peu à peu, elle les détruit entièrement, et se fait jour à travers : alors s'offre une tumeur d'un volume variable, ayant des pulsations isochrones aux battemens artériels, mais qu'on ne peut confondre avec l'anévrisme, puisqu'ils n'ont pas, comme dans celle-ci, un effort de dilatation. Si on comprime cette tumeur, elle se réduit en partie, et produit alors des phénomènes de la compression cérébrale, qui cessent aussitôt qu'on l'abandonne à elle-même. Ces phénomènes sont, suivant l'effort et la durée de la compression, quelquefois de la douleur, la somnolence, la perte de connaissance, le coma et la paralysie d'une partie du corps sous l'influence cérébrale du point comprimé.

10°. *Tumeurs osseuses des parois internes du crâne, et ossification des méninges.*

Pour abréger un peu notre travail, déjà bien long, nous allons décrire ensemble, comme offrant certains rapports, ces deux affections, quoique rarement elles puissent se rencontrer chez le même sujet.

Ces développemens osseux se font d'une manière lente et graduée, et peu à peu ils produisent sur l'encéphale une compression proportionnée à leur accroissement en étendue et en épaisseur, d'où résultent des phénomènes de compression analogues à ceux que nous avons déjà décrits pour des causes agissant d'une manière semblable, et du nombre desquelles est principalement la paralysie. Celle-ci, selon que l'exostose des parois du crâne ou l'ossification des méninges est simple et bornée à un seul point, qu'elle est étendue, qu'elle occupe les deux côtés du crâne, qu'il y en a plusieurs sur un seul côté, ou qu'enfin les deux côtés en sont affectés, est alors, soit une paralysie des sens,

de la langue, la paralysie partielle, l'hémiplégie ou la paralysie générale; mais les tumeurs osseuses déterminent plus communément la paralysie que les ossifications méningiennes.

Lorsqu'une tumeur osseuse occupe le trou occipital, la paralysie générale en est ordinairement le résultat. On en trouve un exemple dans l'ouvrage de M. le docteur *Olivier* sur la moëlle épinière, M. le docteur *Rostan*, dans son Cours de médecine clinique, dit aussi en avoir vu de semblable.

Les tumeurs osseuses offrent pour signes caractéristiques des douleurs ostéocopes fixes, augmentant la nuit, et aussi par certaines conditions atmosphériques. Souvent on observe aussi en même temps, sur les sujets qui en sont affectés, d'autres tumeurs osseuses externes; et il est rare qu'on ne soit point aidé dans le diagnostic par la connaissance de maladies syphilitiques dont les sujets sont ou ont été atteints.

Les ossifications méningiennes sont plus difficiles à reconnaître, n'ayant point, que je sache, de signes qui leur soient propres, mais seulement des symptômes communs à beaucoup d'autres affections. On sait seulement qu'elles sont assez souvent le résultat d'anciennes méningites, ou qu'elles surviennent, comme beaucoup d'autres ossifications de tissu, par des dispositions particulières assez communes, surtout dans un âge très-avancé.

11°. *Atrophie cérébrale.*

Cette affection résulte ordinairement d'une maladie encéphalique du fœtus, ou survenue peu de temps après la naissance. Il est probable qu'un accouchement laborieux peut y contribuer par une forte pression exercée sur la tête de l'enfant. Je ne prétends pas nier qu'elle puisse survenir à d'autres époques de la vie, et par des causes semblables à celles qui la produisent dans d'autres organes; mais je n'en connais pas d'exemple, et je ne la décrirai que d'après les causes qui me sont connus.

Elle peut être générale ou bornée à une portion plus ou moins considérable de l'encéphale. Assez ordinairement la boîte osseuse se moule alors, pour ainsi dire, sur le volume du cerveau, et on peut, en la considérant, apprécier assez bien l'étendue de l'atrophie.

Lorsqu'elle est générale, il est rare qu'il en résulte aucune autre altération physique que le petit volume de la tête, et parfois un affaiblissement plus ou moins remarquable des membres; mais il y a constamment idiotie. Lorsqu'elle est bornée ou locale, l'intelligence est plus rarement lésée; les sens offrent parfois de la faiblesse ou une nullité complète; mais les altérations fonctionnelles sont plus particulièrement prononcées sur les membres, où elle produit une sorte de stagnation de croissance : ils demeurent courts, atrophiés, contractés, plus ou moins difformes et contournés; en général, ils ne sont plus proportionnés avec les autres parties du corps, et semblent seulement des rudimens de membres. On voit des individus atteints de cette difformité sur un bras, une jambe, les deux bras ou les deux jambes, et quelquefois par tout un côté du corps. Les parties affectées sont parfois agitées de tremblemens, leurs mouvemens sont presque nuls, ou elles sont entièrement paralysées.

Nous ne parlerons pas de l'hypertrophie, parce que, ou elle est le résultat et la complication d'une des affections déjà décrites, ou bien si par analogie on ne peut se refuser à reconnaître sa possibilité comme maladie idiopathique, du moins jusqu'ici nous n'en connaissons pas d'exemple, et nous ne pouvons pas par conséquent la considérer comme produisant la paralysie.

12° *Hydatides de l'intérieur du crâne.*

Chez l'homme les hydatides qui peuvent se former dans l'intérieur du crâne sont de diverse nature. *Fischer* dit avoir trouvé dans le plexus choroïde un tœnia hydatigène. *Zeder* parle des polycéphales de *Goeze*, qu'il dit se trouver dans l'intérieur du cerveau; quelquefois il n'y a qu'un kyste séreux, et M. *Rostan* comprend toutes ces productions sous le tite *acéphalocystes*.

On est encore dans une grande incertitude sur l'histoire de cette maladie, et nous ignorons les symptômes qui peuvent indiquer la présence des hydatides dans le cerveau. Quoi qu'il en soit, suivant leur siége, leur nombre et leur volume; elles peuvent donner lieu aux symptômes de la compression; et comme elles peuvent aussi occasionner une inflammation, les symptômes qui accompagnent celle-ci peuvent aussi se manifester dans les cas d'hydatides. Pour en avoir une idée plus exacte, on peut lire les deux exemples rapportés par M. le docteur *Cruveilhier*, dans son Anatomie pathologique.

13°. *Béribérii.*

La maladie qu'on désigne sous ce nom semble n'avoir été observée que dans l'Inde (1), et particulièrement à Malabar et à Ceylan. D'après les descriptions que nous en connaissons, il est probable qu'elle dépend d'une lésion cérébrale; mais comme les auteurs qui en parlent ne font aucune mention d'autopsie faite sur les individus qui succombent à cette maladie, nous ne savons rien sur les lésions organiques qui peuvent la produire.

Elle débute par une lassitude et un engourdissement douloureux de tout le corps, souvent avec sentiment de formication. Les jambes et les cuisses deviennent roides; il se manifeste des contractions spasmodiques dans les genoux; un sentiment de puissance et d'impossibilité de mouvoir les membres se fait sentir alternativement, de sorte que si l'individu atteint veut essayer de marcher, il arrive qu'il tombe tout à coup. Dans quelques cas, au lieu de ce sentiment de force et de faiblesse qui se succèdent, les membres sont dans une paralysie complète. Quelquefois l'état spasmodique gagne les autres parties du corps, principalement la poitrine et le larynx : alors les sons articulés sont produits avec beaucoup de peine, et la respira-

(1) M. *Ange Maccary* a donné une observation sur le béribérii, recueillie à la clinique de Pavie; mais nous n'avons pas pu nous la procurer.

tion s'exécute avec une grande difficulté. En même temps tout le système absorbant devient impropre à remplir ses fonctions ; les jambes d'abord et ensuite tout le corps s'enflent et s'œdématient ; et, lorsque la maladie doit se terminer d'une manière fatale, toutes les cavités, particulièrement celles de la poitrine, se remplissent de liquide, d'où résulte une grande anxiété et une difficulté extrême de respirer: des vomissemens continuels, des convulsions générales viennent accroître ces désordres. Bientôt le pouls faiblit et se déprime ; la face et le corps deviennent livides ; le froid s'empare des extrémités, gagne tout le corps, et la mort ne tarde pas à survenir.

Tel est le cours des symptômes que présente ordinairement cette maladie à Ceylan, où elle semble être encore plus terrible qu'à Madagascar, d'après les rapports fournis par M. le docteur *Christie*, inspecteur des hôpitaux de la station anglaise dans ces contrées, confirmés aussi par le docteur *Colhoun*.

Les progrès en sont quelquefois si rapides que le malade est emporté en six, douze, vingt-quatre ou trente-six heures ; quoiqu'elle puisse parfois se prolonger plusieurs semaines.

Cependant, chez quelques malades, après un certain degré de développement, on voit décroître les symptômes, et le rétablissement s'opère peu à peu.

Tels sont les maladies qui peuvent produire la paralysie par lésion de l'encéphale.

Nous n'ajouterons pas à cette longue série la description des symptômes de la névrose apoplectiforme, des convulsions, du trémor des vieillards, de la syncope, de l'épilepsie, etc. ; leur siége n'est pas connu et ne peut être que présumé. Nous ne parlerons pas davantage des ulcères et des abcès du cerveau, ni des effets produits par les spiritueux, les narcotiques, diverses substances irritantes, les vapeurs métalliques, etc., etc.

Dans leur état de simplicité, excepté les ulcères et les abcès, toutes ces maladies n'ont pas la paralysie pour symptôme, et elles ne peuvent l'avoir que lorsqu'elles se compliquent d'une des affections

que nous avons décrites ; et quant aux deux qui font ici exception, cette complication est pour elles une cause nécessaire de leur existence.

NÉCROSCOPIE.

Pour démontrer que le siége des maladies dont nous avons tracé les symptômes est dans l'intérieur du crâne, nous allons donner maintenant les résultats sommaires des observations nécroscopiques faites à la suite de ces maladies. Notre première idée aurait été de rapporter ici des observations cliniques et d'anatomie pathologique ; mais nous y renonçons, prévoyant que cela nous entraînerait trop loin, et que le peu de jours qui nous restent pour présenter cette thèse nous en ôte toute possibilité.

1°. *Hémorrhagie cérébrale ; phénomènes cadavériques.*

Les lésions encéphaliques qu'on rencontre chez ceux qui ont succombés aux hémorrhagies cérébrales sont, en première ligne, et lorsque la mort a suivi de près l'attaque, souvent l'engorgement des vaisseaux sanguins des méninges et du cerveau, comme dans les cas de congestion sanguine : aussi un ou plusieurs épanchemens sanguins sous forme de caillots plus ou moins décomposés et volumineux. L'épanchement peut avoir lieu à droite, à gauche, vers le centre, ou des deux côtés de l'encéphale à la fois. Il peut avoir lieu, pour l'hémorrhagie passive, et bien rarement pour celle qui est active, entre les diverses surfaces des méninges, immédiatement sur les circonvolutions du cerveau, quelquefois dans ses ventricules ; mais communément, pour l'hémorrhagie active, qui est la plus fréquente, il se fait dans une des parties centrales de la substance cérébrale ; souvent alors l'épanchement se fait jour et pénètre jusque dans les ventricules. Parfois on trouve l'épanchement dans la substance cérébelleuse ; d'autrefois, mais plus rarement, dans les parties situées sur la ligne moyenne, et alors plutôt dans la protubérence annulaire.

La substance cérébrale, au milieu de laquelle s'est fait l'épanchement est, selon la nature de celui-ci, le temps plus ou moins long que le sujet à survécu à l'accident, déchirée et pénétrée de sang noirâtre, qui prend ensuite une couleur violacée. Cette déchirure est moins consistante que les autres parties du cerveau; plus tard, elle perd un peu de sa couleur, passe successivement à une teinte moins foncée et devient d'une couleur fauve; elle prend une forme insensiblement plus régulière, se couvre d'un sérum qui s'épaissit peu à peu, et lui forme souvent une espèce de membrane qui finit par se cicatriser chez ceux qui guérissent. En même temps le caillot qu'elle renferme perd de son volume, de sa couleur et de sa consistance, surtout à sa circonférence, et finit par se détruire graduellement, et être entierement résorbé lorsque la cicatrice s'opère.

Il est des cas où la paralysie a persisté après la résolution du caillot et l'entière cicatrisation du foyer qui le contenait. On peut supposer qu'alors une partie de l'encéphale a été détruite, ou tellement désorganisée qu'elle n'était plus apte à remplir ses fonctions.

Ainsi que nous l'avons observé lors de la description des symptômes, on remarque que l'épanchement a presque constamment lieu du côté opposé à la paralysie; néanmoins, celle-ci peut être générale dans le cas d'un épanchement borné à un hémisphère, lorsqu'il est considérable et comprime l'hémisphère opposé. Lorsque l'épanchement occupe une partie centrale du cerveau ou les deux côtés à la fois, il détermine surtout la paralysie générale qui est, selon l'effet des épanchemens, quelquefois complète d'un côté et incomplète de l'autre.

2°. *Congestion sanguine; phénoménes cadavériques.*

On trouve d'abord à l'intérieur du crâne les méninges, les sinus et les gros vaisseaux gorgés d'un sang noirâtre : ces derniers sont distendus et comme variqueux. L'injection des méninges est particulièrement prononcée et par plaques sur l'arachnoïde et la pie-mère.

qui semblent alors presque entièrement composées d'un réseau vasculaire sanguin, si on les enlève. Ainsi détachées, elle sont moins tendues et semblent d'un rouge plus prononcé et plus uniforme; quelquefois, dans cette opération, une couche superficielle de la substance corticale, moins consistante et plus colorée que dans l'état normal, reste unie à ces membranes. Cette adhérence est le résultat d'un travail inflammatoire qui survient souvent à la suite des congestions. Généralement les plexus choroïdes sont dans un état analogue aux méninges. La substance grise et la substance blanche cérébrale sont aussi fortement injectées; mais la première semble l'être davantage que la seconde; sa couleur est aussi plus altérée, et d'une teinte brune tirant sur le rouge; la seconde a perdu sa blancheur. Si l'on enlève par tranches des couches de ces substances, immédiatement après l'ablation, on voit qu'elles sont parsemées d'une infinité de petits points rouges, qui bientot sont autant de gouttelettes de sang qui proviennent de leurs vaisseaux congestés. Outre ces altérations, on trouve par fois des épanchemens sanguins, séreux, des traces inflammatoires, etc.; mais aucune de toutes ces altérations n'appartiennent pas essentiellement à la congestion, et comme nous en parlerons en leur lieu nous n'en dirons rien ici.

3°. *Congestion séreuse.*

Nous ne parlerons plus maintenant de tous les phénomènes cadavériques de cette congestion, ayant donné lors de la description de ses symptômes tous les détails qui auraient pu trouver place ici.

4°. *Méningite.*

Phénomènes cadavériques. La nécroscopie fait voir une injection et une couleur des méninges offrant les caractères inflammatoires, particulièrement sur l'arrachnoïde et la pie-mère. Cette injection pénètre et teint, pour ainsi-dire, leur tissu d'une manière uniforme; et elle ne

se borne pas à un simple engorgement du réseau vasculaire, comme dans la congestion ou le coup de sang. Dans les premiers jours ces membranes perdent de leur transparence, semblent un peu plus consistantes; elles deviennent sèches et comme collées sur les circonvolutions cérébrales, où elles adhèrent quelquefois d'une manière si intime, qu'on ne peut parvenir à les détacher sans enlever avec elles une couche de substance corticale, preuve incontestable que l'inflammation n'est pas seulement bornée aux méninges. A une époque plus avancée on trouve, dans les mailles écartées du tissu de ces membranes ou à leur surface, et surtout dans l'intervalle des deux feuillets de l'arachnoïde, une quantité de sérosité variable par son volume, sa consistance et sa couleur; elle est plus ou moins trouble, mêlée d'un peu de sang ou de pus : on trouve encore ce même fluide dans la partie inférieure du crâne et dans les ventricules. A l'extérieur du cerveau, et principalement vers sa convexité supérieure, il y a parfois, selon la durée de la maladie, une matière purulante, épaisse, verdâtre, amassée surtout dans les interstices des circonvolutions. On trouve assez fréquemment sur l'arachnoïde des concrétions de fibrine ou de fausses membranes semblables à celles qu'on rencontre sur les plèvres après leur inflammation (1). On rencontre encore assez souvent sur cette membrane des plaques nacrées et des granulations plus ou moins nombreuses et variables par leur étendue, leur consistance, et leur couleur plus ou moins prononcée.

---

(1) M. le docteur *Calmeil*, Traité de la paralysie chez les aliénés, rapporte qu'un individu qui avait été atteint de phlegmasie cérébrale avec délire, et ensuite d'aliénation mentale avec symptômes de paralysie, mourut dans cet état après un temps assez long, et qu'il trouva, sous le premier feuillet de l'arachnoïde, le cerveau recouvert dans toute son étendue par une espèce de poche fibreuse qui avait beaucoup d'analogie avec la dure-mère, et ayant près d'une ligne d'épaisseur : il a remarqué qu'elle était composée de fibres longues, solides, blanches, et de tubes vasculaires. Je pourrais citer beaucoup d'autres exemples semblables.

Nous avons dit que l'inflammation des méninges se communiquait souvent à la substance corticale ; et en effet la couleur et la consistance de celle-ci sont assez ordinairement altérées à une profondeur plus ou moins grande : elle est alors ramollie et d'une couleur brune ou violacée. Ces altérations sont en rapport avec celles des membranes qui leur sont contiguës, et, comme celles-ci, elles se rencontrent plus communément d'abord sur les convexités du cerveau, à sa partie inférieure, ensuite vers l'intervalle occupé par la faux du cerveau.

5°. *Encéphalite.*

Phènomènes cadavériques. Lorsqu'on examine le cerveau de ceux qui ont succombé à l'encéphalite, on y trouve des altérations et des désorganisations de nature différente, selon que l'inflammation a été générale, étendue ou limitée ; selon sa violence, l'époque à laquelle la mort est survenue ; et selon aussi quelques autres circonstances.

Quand la mort survient dès les premiers jours, on trouve des traces manifestes de congestion sanguine sur les méninges et principalement dans l'encéphale. Cette congestion inflammatoire donne à ces organes une sorte de consistance qui n'a lieu qu'au début ; elle leur donne en même-temps une teinte rouge particulière et variable. On peut aussi remarquer un accroissement de volume des parties du cerveau qui ont été le principal siége de l'inflammation ; car, dès qu'on incise les méninges dans les endroits qui y correspondent, ces parties se boursouflent d'une manière sensible à travers les ouvertures faites.

A une époque plus reculée, il y a une désorganisation plus ou moins avancée des portions qui ont le plus participés à l'inflammation. Ces altérations ont lieu dans la substance corticale ou la substance médullaire, souvent dans la première. La consistance cérébrale reste à peu près dans l'état normal dans les parties qui ont le moins participé à l'inflammation, et la transition d'une portion alté-

rée à une partie restée saine est brusque et presque sans gradation. Ainsi, tout près de cette dernière, on trouve une portion de la substance ramollie à un degré variable, au point d'être quelquefois en bouillie; sa couleur peut être rosée, rouge, lilas ou violacée : quand elle a cette dernière couleur, il faut supposer que quelques vaisseaux ont été altérés, et ont laissé extravaser du sang qui s'est confondu avec la pulpe cérébrale ; on la trouve quelquefois réduite à l'état de putrilage, qui, plus tard, se trouve, dans certains cas, enveloppé d'une espèce de kyste assez analogue à celui qui se forme autour des épanchemens sanguins.

Parfois l'inflammation a été générale, et la désorganisation s'est emparée de tout l'encéphale; néanmoins, alors même, on rencontre quelques points plus altérés que le reste.

Il n'est peut-être aucune partie dans laquelle ces différentes altérations n'aient été observées; cependant elles ont plus souvent lieu dans la substance corticale, les corps cannelés, les couches optiques; puis dans la substance médullaire des hémisphères, le mésocéphale, et enfin le cervelet.

Lorsque l'inflammation a eu lieu dans la pulpe qui occupe la circonférence encéphalique, souvent elle s'est compliquée de celle des méninges, et l'on rencontre alors sur le cadavre toutes les altérations qui peuvent résulter de leur inflammation, et que nous avons décrites dans l'article qui les concerne.

6°. *Ramollissement.*

Phénomènes cadavériques. Ici, pour les mêmes raisons que nous avons accusées à la description des symptômes, nous allons copier ce que dit M. le docteur *Rostan.*

« Les lésions organiques qu'on rencontre après la mort varient selon leur degré de consistance, leur couleur, leur siége, leur étendue et leur nombre. Les membranes sont presque toujours infiltrées de sérosité, et présentent un aspect gélatineux. Cet épanchement,

ici comme ailleurs, doit être considéré comme un effet consécutif, mais il n'en contribue pas moins aux phénomènes comateux qu'on observe vers la fin de la maladie. Lorsque le ramollissement est inflammatoire, les membranes sont quelquefois sèches, rouges, injectées; dans certains cas elles sont même couvertes de suppuration, et adhèrent avec la portion cérébrale ramollie. La consistance du cerveau offre tous les degrés, depuis la bouillie la plus légère jusqu'à la fermeté naturelle à cet organe : l'état moyen est le plus fréquent. Lorsque la molesse est peu prononcée, pour la reconnaître, il faut qu'il y ait en même-temps changement de couleur. Cette couleur est rosée, rouge, jaune, verdâtre dans les divers degrés de l'inflammation; elle est lie de vin dans les ecchymoses scorbutiques et dans les efforts hémorrhagiques avortés; elle est enfin d'un blanc de lait pur dans les cas où il n'a existé aucun symptôme inflammatoire. Le ramollissement peut être superficiel ou profond; dans le premier cas, les circonvolutions sont déformées, boursouffléés, arrondies dans une étendue variable; la substance corticale s'enlève au moindre frottement. Dans le second cas, le ramollissement peut occuper tous les points du cerveau; mais les couches optiques, les corps striés, le lobule moyen, en sont plus souvent le siége. Il peut être plus ou moins étendu ; il peut occuper un espace de la grosseur d'une fève de haricot, ou un hémisphère tout entier; on a même cité des exemples de cervaux entièrement ramollis. L'altération est ordinairement unique; quelquefois cependant les deux hémisphères sont affectés; enfin on rencontre, dans certains cas, une multitude de points ramollis. Ils sont alors violets, ecchymosés, semblables en tout à des taches scorbutiques. Les ventricules contiennent ordinairement une quantité notable de sérosité, ce qui a dû en imposer pour une hydrocéphale. Les artères du cerveau sont fréquemment ossifiées. »

7°. *Cancer du cerveau.*

Phénomènes cadavériques. Souvent, avant de découvrir le cancer, on trouve différentes altérations organiques qui sont le résultat d'une inflammation, dont on doit alors le regarder comme la cause efficiente. D'autrefois, tout le cerveau et ses annexes semblent dans l'état normal, et l'on trouve, soit à son extérieur, soit dans un lieu quelconque de sa substance intérieure, une tumeur, rarement plusieurs, d'une diminution qui varie depuis le volume d'un noyau de cerise jusqu'à celui du poing; la couleur en est blanc sale, grisâtre, jaune flavescent ou rougeâtre; la forme est irrégulière, plus ou moins bosselée, souvent circonscrite, et quelquefois se confondant d'une manière graduée, par une altération toujours décroissante, avec la substance même du cerveau, dont elle occupe parfois une étendue considérable : dans le premier cas, elle se détache assez facilement de la pulpe cérébrale ramollie qui l'environne. Lorsqu'on pénètre dans l'intérieur de cette tumeur au moyen d'un instrument tranchant, on la trouve plus ou moins résistante, en partie fibreuse, mollasse, granulée, tuberculeuse; quelquefois anfractueuse et contenant souvent, vers son centre, une matière ichoreuse sanguinolante et comme putréfiée.

Enfin on lui reconnaît une parfaite analogie avec le cancer de toute autre partie du corps.

8°. *Tubercules du cerveau.*

Phénomènes cadavériques. Ainsi que nous l'avons fait pour la description des symptômes, nous emprunterons encore à M. le docteur *Rostan* ce que nous allons dire sur la nature de ces tubercules.

Ces tubercules sont rarement aussi multipliés que dans les autres organes, et particulièrement les poumons, mais ils ont la même apparence. Assez souvent on n'en trouve qu'un; alors il peut égaler le

volume d'un œuf de poule. Sa forme est globuleuse, oblongue, plus ou moins irrégulière; il est, dans certains cas, le résultat de l'agglomération de plusieurs autres tubercules. Lorsqu'il en existe plusieurs, ils sont disséminés dans plusieurs points de la pulpe encéphalique; leur grosseur varie depuis celle d'un grain de millet jusqu'à celle dont nous venons de faire mention un peu plus haut, mais leur volume ordinaire est celui d'un pois. A l'exception de quelques vaisseaux qui les pénètrent et les nourrissent, il est difficile de distinguer dans ces productions une organisation quelconque. Leur consistance est ordinairement ferme, cependant leur intérieur est souvent ramolli, et contient une sorte d'infiltration sanguine. Leur couleur est d'un blanc sale et jaunâtre. On les trouve assez souvent enveloppés d'une double poche membraneuse, dont un feuillet leur est propre et l'autre est cérébral. Après un certain temps, et dans certaines circonstances, ils déterminent à leur circonférence un véritable ramollissement inflammatoire, qu'on reconnaît alors aux signes qui le caractérisent.

9°. *Tumeurs osseuses des parois du crâne, et ossifications méningiennes.*

Phénomènes cadavériques. Les premières sont d'un volume variable pour l'étendue et l'épaisseur, qui peut acquérir jusqu'à quinze, dix-huit lignes et davantage. Leur forme, principalement à la voûte du crâne, est souvent celle d'un corps orbiculaire aplati : lorsqu'elles sont pédiculées, plus ou moins coniques et en forme d'apophyse, c'est plus ordinairement à la base du crâne qu'elles sont implantées. Leur consistance n'est pas toujours celle du tissu osseux, quelquefois elles se laissent facilement entamer par le scalpel; et alors la couleur en est altérée, jaunâtre, brune ou rougeâtre.

Les ossifications des méninges peuvent se rencontrer sur tous les points de la dure-mère ou de l'arachnoïde. Elles sont multiples ou uniques, en forme de granulations ou de petites lames ou points osseux minces et de peu d'étendue; quelquefois elles sont larges, toujours plattes et minces, et occupent une plus ou moins grande sur-

face : ces dernières semblent s'être formées d'une multitude de petites qui se sont réunies.

Bichat conservait dans son cabinet une pièce anatomique où la portion d'arachnoïde que revêt la dure-mère était osseuse en plusieurs points. *Haller* parle de semblables ossifications ; on en trouve un exemple dans les actes de la société d'Édimbourg.

Nous terminerons ici ce que nous avions à dire des observations nécroscopiques, attendu que celles dont nous ne parlons pas sont ou beaucoup moins importantes ou moins connues.

TRAITEMENT.

Nous n'en parlerons que pour donner les motifs pour lesquels nous avons pensé qu'il ne peut entrer dans notre plan d'en tracer ici les règles.

En effet, après avoir dit que la paralysie n'est qu'un symptôme de maladie, et l'avoir considérée, dans cet essai, comme déterminée par les lésions de l'encéphale, il est évident que nous ne pouvons pas commettre l'absurdité d'indiquer son traitement particulier et isolé de celui des affections pathologiques qui la produisent ; car, envisagé d'une manière aussi générale, nous ne pouvons faire l'objet de cet écrit un traitement qui doit être aussi varié et aussi modifié que l'exigent les maladies, dont elle n'est qu'une circonstance pathologique. Ainsi, loin de nous toute idée de chercher ou d'admettre une médication particulière ou empirique contre la paralysie ; idée funeste qui a non-seulement beaucoup de partisans dans les gens étrangers à l'art de guérir ; mais malheureusement qui en avait naguère un grand nombre, et qui en compte encore aujourd'hui quelques-uns parmi les médecins, au nombre desquels il s'en trouve d'une réputation distinguée.

Un traitement exclusif et basé, comme celui qu'on employait le plus généralement, sur des moyens irritans, toniques ou excitans, peut-il toujours convenir dans une maladie dont la cause est, dans

le plus grand nombre des cas, une irritation ou une inflammation. Il est quelques circonstances où il est raisonnable de considérer cette cause comme une atonie ; mais ces dernières sont bien rares, et il faut beaucoup de prudence et de sagacité pour savoir, sans nuire au malade, employer des médicamens propres à relever les forces sans ajouter à la maladie.

Que penser maintenant de ceux qui, considérant toujours cette maladie comme produite par atonie, ont venté et employé, vantent et emploient encore à présent, contre toute espèce de paralysie, les vésicatoires, le mercure, l'électricité, le galvanisme, le quina, le rhus-toxicodendron, la noix-vomique, même l'électro-acupuncture, etc., etc. Si quelques-uns de ces moyens peuvent, dans de certains cas, être de quelque utilité, c'est bien rarement et avec beaucoup de discernement qu'il faut y recourir, bien loin de les administrer inconsidérément pour toute paralysie, même lorsqu'elle est le résultat d'une inflammation cérébrale. Ne sait-on pas que l'électricité, la noix-vomique, le rhus-toxicodendron, etc., ont une action irritante, dont les effets se font surtout sentir sur l'encéphale ; et quel résultat avantageux peut-on espérer d'un médicament qui ajoute nécessairement à la cause de la maladie ?

C'est évidemment presque toujours dans des moyens opposés qu'on doit faire consister le traitement, tels que les saignées locales et générales, les délayans, les antiphlogistiques, les doux laxatifs et les rubéfians éloignés, comme dérivatifs.

Mais on m'objectera peut-être que, sous l'empire de la méthode que je blâme, on a vu des paralysies guérir. Oui, je le sais ; mais il faut alors reconnaître que la nature seule, et malgré la médecine mise en usage, a opéré ces cures ; qu'un plus grand nombre aurait sans doute eu lieu par ses seuls efforts, si cette médication ne s'y était opposée, et qu'en faisant un traitement plus rationnel, on eût compté encore un plus grand nombre de guérisons.

RÉFLEXIONS SUR CE QUI A ÉTÉ DIT DE LA PARALYSIE ET SUR LES CAUSES QUI PEUVENT LA PRODUIRE.

Tant que les organes, sous l'influence du système nerveux, sont dans leur état normal, sauf les modifications qu'ils reçoivent de cette influence, nous avons dit qu'alors la paralysie dépend toujours d'une lésion du centre nerveux ou de ses dépendances; que, par conséquent, elle ne doit être considérée que comme symptôme de ces lésions, et que les moyens de l'art pour la combattre ne doivent jamais être dirigés contre elle exclusivement; mais qu'on doit d'abord chercher quelle est la nature de la lésion du système nerveux qui la détermine, et combattre principalement cette lésion par les moyens qui sont indiqués. C'est là l'unique méthode que puisse avouer la bonne médecine, la seule par laquelle on puisse véritablement s'attribuer des succès.

Quelques auteurs, comme *Heister*, *Boërhaave*, *Pereboom*, etc., ont admis que, parmi les nerfs qui se distribuent aux appareils du mouvement, les uns sont propres à la sensation, les autres à la contraction. Cette supposition semble avoir acquis un degré de certitude depuis les ingénieuses expériences faites de nos jours sur les cordons nerveux situés sur deux rangs, de chaque côté de la colonne vertébrale, et dont les uns sont antérieurs et les autres postérieurs. Ces expériences établissent que, par la section des premiers, on prive les parties où ils se distribuent de la motilité, et, par la section des seconds, de la sensibilité. Quoique le résultat de ces belles observations physiologiques soit aujourd'hui considéré comme une vérité scientifique, il reste encore de l'incertitude sur son application générale; car jusqu'ici l'expérience n'a pu être pratiquée que sur le système nerveux rachidien, et non sur les autres nerfs; et si, par exemple, dans une opération ou par un accident quelconque, le médian, qui provient de la partie supérieure du rachis, est divisé, il arrive non-seulement que la contractilité volontaire dans les muscles où il se distribue

en grande partie (1) ne peut plus avoir lieu, mais aussi il survient de l'engourdissement et une abolition de la sensibilité dans ces mêmes parties. On ne pourra pas dire que la section du nerf cubital entre la tubérosité interne de l'humérus et l'olécrâne est une preuve que certains nerfs ne sont doués que d'une sorte de sensibilité, parce qu'alors il y a seulement engourdissement et privation du sentiment dans les deux derniers doigts, et que leur contraction volontaire peut toujours s'effectuer; car on sait que les muscles moteurs de ces doigts reçoivent, par d'autres nerfs, la sensibilité et la motilité. Mais on pourra toujours m'objecter que chacun des cordons nerveux dont je viens de supposer la section est composé de deux ordres de filets nerveux, les uns propres à la contraction, les autres à la sensibilité; et, quoique cette composition n'ait pas encore été anatomiquement démontrée, les expériences faites sur les nerfs à leur sortie du rachis sont si fort en faveur de cette opinion, qu'on est disposé à la considérer comme vraie tant que le contraire ne sera pas prouvé.

M. *Fodéra* vient dernièrement de chercher à démontrer que la manière dont la sensibilité nerveuse se transmet est de deux sortes, et il désigne les deux espèces de nerfs qui les distribuent sous les noms de *nerfs indobans* et *nerfs catobans*. Par la première dénomination, il entend le mode de transmission de la périphérie au centre, tandis que, par la seconde, il entend le mode de transmission du centre à la circonférence. Il nie les deux ordres de nerfs reconnus dans le rachis, et dit que les fonctions de la sensibilité et de la contractilité n'ont pas lieu, l'une par les nerfs de la partie antérieure de la colonne vertébrale, et l'autre par ceux de la partie postérieure, et que la motilité et la sensibilité appartiennent également à tous deux; mais les preuves qu'il apporte en faveur de cette opinion sont si peu admissibles, qu'on ne saurait s'en contenter, et qu'on est surpris de voir avec quelle légèreté il en tire ses conséquences.

---

(1) Le sublime et le profond principalement, mais qui reçoivent en outre quelques rameaux du cubital.

Il me semble qu'à l'exception de deux noms changés et de son refus d'admettre la division de deux ordres de nerfs dans le cordon rachidien, sa prétendue découverte n'a rien de neuf; et que les nerfs de la sensibilité sont ceux de son action ascendante, ou *indobans*, et les nerfs de la motilité ceux de son action descendante, ou *catobans*.

Quoi qu'il en soit, l'anatomie n'a pu faire encore cette distinction dans les appareils organiques qui sont doués de la sensibilité et de la contractilité; néanmoins, il est bien vrai que l'engourdissement et l'affaiblissement de la sensibilité se manifestent souvent dans certaines parties avant qu'il y ait encore aucune diminution appréciable de la contractilité, et que même il arrive souvent qu'un membre soit paralysé dans sa contraction musculaire, alors que sa sensibilité semble exaltée; mais, en général, les choses ne se passent pas ainsi; et les deux modes de sensibilité dont il est ici question sont lésés à la fois. Faudra-t-il aussi établir une distinction dans l'appareil nerveux propre à chacun des sens? Cette distinction, si elle est fondée, sera-t-elle utile à la science, puisque ces nerfs, sans les organes auxquels ils sont destinés, ne sont plus propres à transmettre leur mode de perception au centre commun? Et ne semble-t-il pas plus simple et plus naturel de penser que la sensibilité est modifiée par chacun d'eux en raison des lois de leur organisation particulière?

Plusieurs auteurs doutent qu'une partie puisse être dans un état de paralysie complète de la sensibilité et de la contractilité, tant que l'individu reçoit encore des impressions et commande encore des contractions dans d'autres parties du corps. Je crois qu'ils sont dans l'erreur, et cette erreur leur vient sans doute de ce qu'ils considèrent la paralysie comme une affection locale, une maladie des muscles ou des nerfs dans l'endroit même où les premiers n'ont plus de mouvement, sans remonter au principe d'où dérive cette lésion. Alors il n'est pas aussi surprenant de les voir refuser d'admettre une paralysie complète et absolue, lorsqu'ils savent que les organes dans les-

quels ils pensent que la cause réside n'offrent point de désorganisation, ni même de lésion susceptible d'être appréciée par leurs sens : ils supposent toujours un reste de sensibilité recélé dans les nerfs de la partie affectée de paralysie, et susceptible de ranimer le reste, comme un feu sacré, dans les organes qui ne manquent, en effet, que de ce principe pour jouir de toute leur intégrité. Mais d'où leur venait cette sensibilité et cette motilité ? Du cerveau. Cet organe est-il atteint de quelque lésion, et y en a-t-il des symptômes? Oui; et du nombre de ceux-ci est déjà la paralysie ; si on cherche à reconnaître les autres, il en est un grand nombre qui ne peuvent échapper, et qui souvent indiquent la nature de la lésion cérébrale. Alors cette paralysie, qui était d'abord considérée comme idiopathique, n'est plus que symptomatique ; et si la lésion de l'encéphale a eu pour résultat la destruction d'une partie indispensable à la contractilité et à la sensibilité du membre paralysé, il est nécessaire qu'il le soit pour toujours. A cet égard on a rarement une certitude positive ; mais du moins on connaît la source du mal, et souvent sa nature et son véritable siége ; et on est bien plus à même d'en apprécier les effets et de juger des moyens qu'on peut employer pour le combattre.

Cependant, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, le cerveau n'est pas toujours l'organe lésé dans toutes les paralysies ; mais, excepté pour les cas très-rares d'oblitération des principaux troncs artériels et certains désordres des appareils du mouvement, c'est toujours chez cet organe ou dans le trajet de ses dépendances qu'il faut chercher les lésions qui déterminent la paralysie, et il est bien rare qu'on ne puisse pas les reconnaître par la nature des symptômes propres à chacune d'elles.

En considérant la paralysie dans la partie ou le membre qui en est affecté, et comme un phénomène particulier de la cause qui la produit, en général, dans ce membre, la vie animale est seule atteinte, et il est bien rare que la vie organique le soit.

Aussi voyons-nous que l'assimilation et la nutrition continuent de

s'y exécuter avec la même intégrité qu'auparavant. Ce phénomène prouve, ce me semble, que les fonctions nerveuses lésées n'avaient pour but que d'établir un rapport de sensibilité et de motilité entre l'encéphale et le membre paralysé ; et si, comme on l'observe assez fréquemment, la chaleur naturelle de la partie affectée paraît moins susceptible de se conserver que dans l'état normal, et se met plus facilement en équilibre avec les corps extérieurs qui lui fournissent ou lui retranchent du calorique ; si, après qu'un membre a été atteint de paralysie, il devient œdématié ; s'il perd de sa force, de son énergie ; s'il se nourrit moins bien et s'il maigrit, on doit attribuer tous ces changemens à son manque de rapport, par le centre nerveux, avec le reste de l'organisation ; au manque de stimulus ou d'irritabilité qui lui venait de ce centre nerveux, et à l'inaction dans laquelle il est plongé.

Nous venons de dire qu'en général on observe que les parties paralysées conservent moins bien leur chaleur naturelle, parce qu'elles se mettent en rapport de température avec les corps qui les environnent ; ce qui est surtout remarquable dans nos climats, où la température est constamment inférieure à celle du corps humain. Mais on peut observer que, si l'on communique aux membres paralysés une quantité de chaleur suffisante pour élever leur température, on y parvient assez facilement. Alors, si elle est dans une trop grande proportion, ils ne pourront pas, comme des parties douées de toutes leur énergie vitale, en repousser l'excédent ; ils en suivront la proportion ; et si elle est trop forte, la désorganisation en sera bientôt le résultat. Je pense que le grand froid doit avoir aussi une action désorganisatrice plus prompte sur les parties paralysées que sur les parties saines ; mais les exemples de ce dernier cas sont rares dans nos contrées, parce qu'on s'y garantit facilement du froid, surtout étant malade ; et que c'est même par les moyens employés pour s'en garantir qu'on détermine souvent, par excès de chaleur, la désorganisation des membres paralysés.

Ainsi, j'ai donné des soins à M. de M***, qui était, depuis près de deux ans, dans un état de paralysie générale incomplète, suite d'une apoplexie : deux fois, à ma connaissance, en voulant se réchauffer les pieds à une distance raisonnable du feu, il se les brûla d'une manière très-grave, sans ressentir la moindre douleur, ni dans le moment de l'accident, ni même pendant plusieurs jours après. Ce ne fut qu'au moment où des escharres profondes commencèrent à se détacher par la suppuration qu'il souffrit un peu, et la cicatrisation se fit d'une manière très-lente. Dans une autre circonstance, il s'endormit quelques instans devant le feu d'une cheminée, à une distance suffisante pour qu'une personne en santé n'en ressentît aucun effet fâcheux. Cependant il s'éveille sans avoir éprouvé aucune douleur, et pourtant il avait la face dorsale des deux mains presque entièrement brûlée et profondément désorganisée.

Ces brûlures, comme les précédentes, ne sont devenues un peu sensibles qu'à la chute des escharres, et guérirent comme les premières. De semblables exemples ne sont pas très-rares, et il me suffit d'avoir cité celui-ci.

Dans quelques cas de paralysie, et sans aucune cause extérieure; on observe que la chaleur naturelle est augmentée, et cela arrive surtout lorsque la motilité semble seule atteinte, et que la sensibilité paraît exaltée. Néanmoins, on peut aussi trouver une augmentation de chaleur lorsqu'il y a engourdissement; même quelquefois, mais bien rarement, lorsque la perte de la sensibilité est complète. Dans quelques cas, la sensibilité du membre paralysé est pervertie, et le malade trouve, par le contact avec ce membre, chaud ce qui est froid, et *vice versâ*.

Le cas du docteur *Vieusseux*, rapporté dans les *Transactions of the medico-chirurgical Society of London* (1), est un exemple de para-

(1) Page 216, vol. 7.

lysie bien remarquable sous plusieurs rapports, et surtout sous celui des effets de température sur les parties paralysées.

Ce docteur fut graduellement atteint d'une hémiplégie incomplète, qui avait débuté par un trouble des sensations, des vertiges, un malaise semblable au mal de mer; un trouble de la vue qui lui montrait les objets renversés; de la difficulté pour la déglutition des liquides, et une aphonie complète : il conservait pendant ce temps si bien l'intégrité de ses fonctions intellectuelles, qu'il pouvait saisir toutes les nuances des symptômes de sa maladie. Bientôt après ce début, tout son côté droit devint entièrement insensible; et une ligne de démarcation pouvait, en passant verticalement juste au milieu du corps, diviser le côté sensible de celui qui ne l'était plus. Environ trois mois plus tard, l'insensibilité du côté droit de la tête et la paralysie des muscles de cette partie cessèrent complètement : ce fut la même partie, du côté gauche, qui devint insensible, et dont les muscles furent paralysés; mais le côté droit, au-dessous de la tête, n'éprouva aucun changement, et continua d'être paralysé. Il éprouvait une sensation bien différente des effets du chaud et du froid sur les deux côtés du corps; tandis que le gauche en ressentait les effets comme dans l'état ordinaire, le droit en éprouvait des sensations anormales. Lorsqu'on le plaçait dans un lit ou dans un bain froid, par le côté gauche, il avait une sensation exacte de la température; et par le droit, il lui semblait que l'un et l'autre étaient chauds : et ce qui semble plus singulier, c'est que les corps chauds en contact avec son côté droit lui semblaient froids. Mais lorsque la température en était très-élevée, comme de l'eau très-chaude, dans laquelle on plongeait sa main affectée, alors il éprouvait une sensation désagréable, mais qui n'était celle ni du chaud, ni du froid. Il lui semblait à chaque instant que les parties atteintes, et principalement la face, étaient couvertes d'une humidité froide; et on le voyait souvent occupé à s'essuyer comme s'il eût été mouillé.

Beaucoup d'auteurs rapportent des exemples qui ont plus ou moins d'analogie avec celui-ci; mais, au reste, chacun peut facilement se faire une idée de ces aberrations de sensation dans la paralysie, par ce qu'il éprouve dans un simple engourdissement qui résulte d'une compression nerveuse. Si la compression a été assez forte et assez long-temps soutenue, le membre, où se distribuent les nerfs comprimés semble énorme, lourd, étranger au corps; la motilité et la sensibilité y sont suspendues pour un moment; bientôt on y éprouve un sentiment d'engourdissement, de formication, de picotemens auxquels succède un sentiment de froid pénible et désagréable, qui semble circuler le long du membre. On ressent ensuite comme un bouillonnement de liquide d'une chaleur assez agréable, et qui semble descendre; le froid et la chaleur, le fourmillement et le bouillonnement alternent, se succèdent et semblent se confondre. On éprouve pendant ce temps un malaise et un sentiment de plaisir, qui cessent peu à peu; et le membre est revenu à son état ordinaire.

Les lésions de l'encéphale qui déterminent la paralysie ne se présentent pas toujours dans l'état de simplicité dans lequel nous les avons décrites; bien souvent elles sont précédées, suivies ou accompagnées par d'autres maladies; ces complications sont très-nombreuses : nous n'entreprendrons pas de les décrire; et tout praticien un peu exercé peut facilement s'en faire une idée : on en cite beaucoup d'exemples; mais je crois inutile d'en rapporter ici. Seulement à cause de sa singularité, je citerai un fait de paralysie compliquée d'ictère, rapporté par *Morgagni*, qui n'en indique point la cause. L'individu fut atteint d'hémiplégie, et en même temps de jaunisse du même côté seulement; c'était le côté droit qui était affecté; et la démarcation de la couleur de la peau principalement était si bien arrêtée sur toute la longueur du corps, entre le côté sain et le côté malade, qu'on aurait pu facilement tracer une ligne perpendiculaire passant sur son milieu, sans anticiper ni sur l'un, ni sur l'autre,

et que le visage et le nez se trouvaient avoir leur couleur naturelle d'un côté, et être d'un jaune foncé de l'autre.

La paralysie générale et l'hémiplégie sont ordinairement le résultat d'une lésion cérébrale ; cependant elles peuvent quelquefois résulter d'une lésion de la partie supérieure de la moelle allongée. La paraplégie ou paralysie des extrémités inférieures est quelquefois le résultat d'une lésion de la moelle épinière, et tout aussi souvent d'une lésion cérébrale ; dans le premier cas, parvenue à un certain degré, elle reste plus ou moins long-temps comme stationnaire ; mais, dans le second, si la lésion qui la détermine est grave ou augmente, elle fait incessamment des progrès jusqu'à ce que le malade succombe.

Quelquefois un individu est atteint de ce qu'on nomme une *paralysie croisée ;* c'est-à-dire que le bras d'un côté, et la jambe du côté opposé sont paralysés. La lésion alors doit être double, soit qu'elle provienne du cerveau, soit qu'elle provienne du prolongement rachidien.

J'ai parlé, dans le cours de cet essai, des diverses altérations des facultés intellectuelles et morales qui pouvaient être le résultat des lésions de l'encéphale qui déterminent la paralysie, et j'ai dit qu'il me semblait difficile de concevoir la lésion d'un des organes paires, auxquels on suppose qu'est confiée une fonction intellectuelle, sans qu'il s'en suivit un trouble dans cette fonction ; cela doit s'entendre d'une lésion incomplète ; car je ne pense pas que lorsque l'organe est tellement altéré qu'il est devenu nul pour sa fonction, il puisse nuire à l'opération de l'autre s'il est resté sain. Il doit y avoir, selon moi, beaucoup d'analogie entre la manière dont ces organes doivent remplir, soit dans l'état normal, soit dans l'état pathologique, les fonctions partielles de l'intelligence qui leur sont dévolues, et l'harmonie ou le désaccord qu'on remarque dans les organes de la vue dans les mêmes circonstances.

Il arrive souvent aussi que ces mêmes lésion des organes de l'intelligence influent sur le caractère. Ainsi, l'on voit des personnes chez lesquels il change d'une manière tout à fait contrastante ; et tel individu qui avant la maladie était doux et paisible, est devenu, depuis qu'il en est atteint, irritable et violent; un autre qui avait toujours été violent et emporté, montre un caractère tout opposé : des poltrons sont ainsi devenus téméraires, et des militaires d'une grande bravoure, énervés et craintifs comme des enfans. On a vu des esprits forts, des savans doués d'une grande sagesse et d'un rare mérite, tomber dans l'imbécillité et pleurer comme des femmelettes à la plus légère occasion et même sans motif.

Tels sont les remarques et les réflexions que j'ai cru convenable d'ajouter à cette description des lésions encéphaliques déterminant la paralysie. Je suis loin de considérer ce travail comme complet; mais le temps et une plus grande facilité pour énoncer mes idées me manquaient pour le traiter d'une manière plus convenable, et je réclame un peu d'indulgence.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

II.

Ubi somnus delirium sedat, bonum. *Sect.* 2, *aph.* 2.

III.

Attenuata longo tempore corpora lentè reficere oportet; quæ verò brevi, celeriter. *Ibid.*, *aph.* 7.

IV.

Febrem convulsioni supervenire melius est, quàm convulsionem febri. *Ibid.*, *aph.* 26.

V.

Mulieri menstrua si velis cohibere, cucurbitam quàm maximam ad mammas appone. *Sect.* 5, *aph.* 50.

VI.

Quibus cerebrum concussum fuerit ab aliquâ causâ, necesse est eos statim mutos fieri. *Sect.* 7, *aph.* 58.